

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

N°

601

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 18 juillet 1900 à 1 heure

Par HENRI LE BRIGAND

Né à Hennebont (Morbihan) le 6 mai 1875.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PYÉLO-NÉPHRITE

PENDANT LA GROSSESSE

Président : M. PINARD, professeur.

*Juges : { MM. JALAGUIER, professeur.
VARNIER et LEPAGE, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical

PARIS

JOUBE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1900



601

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

601

THREE

1800

LE DOCTEUR EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

N

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 18 juillet 1900 à 4 heure

Par HENRI LE BRIGAND

Né à Hennebont (Morbihan) le 6 mai 1875.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

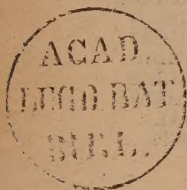
DE LA

PYÉLO-NÉPHRITE
PENDANT LA GROSSESSE

Président : M. PINARD, professeur.

*Juges : } MM. JALAGUIER, professeur.
VARNIER et LEPAGE, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



PARIS

JOUVE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
	DEBOVE.
Pathologie médicale	HUTINEL.
	LANNELONGUE.
Pathologie chirurgicale	CORNIL.
Anatomie pathologique	MATHIAS DUVAL.
Histologie	TERRIER.
Opérations et appareils	POUCHET.
Matière médicale et pharmacologie	LANDOUZY.
Thérapeutique	PROUST.
Hygiène	BROUARDEL.
Médecine légale	BRISSAUD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHANTEMESSE.
Pathologie expérimentale et comparée	
	POTAIN.
Clinique médicale	JACCOUD.
	HAYEM.
	DIEULAFOY.
	GRANCHER.
Maladie des enfants	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
	BERGER.
Clinique chirurgicale	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN.
	PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.				
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIROLOIX	
ALBARRAN	DUPRÉ	LEPAGE	THOINOT	
ANDRÉ	FAURE	MARFAN	VAQUEZ	
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VARNIER	
BROCA (Aug.)	GILLES DE LA	MENETRIER	WALLICH	
BROCA (André)	TOURETTE	MERY	WALTHER	
BHARRIN	HARTMANN	ROGER	WIDAL	
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WURTZ	
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER		
	LEGUEU	THIERY		

Chef des Travaux anatomiques : M. AIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1793, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MA SŒUR
ET DE MES FRÈRES

A MES CHERS PARENTS

Hommage et Reconnaissance.

MEIS ET AMICIS

A TOUS MES PROFESSEURS
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE RENNES

A MONSIEUR LE DOCTEUR FAISANS

Médecin des Hôpitaux
Chef de service à l'Hôtel-Dieu
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEPAGE

Accoucheur de l'Hôpital de la Pitié
Professeur agrégé de la Faculté de médecine.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR A. PINARD

Professeur de clinique d'accouchement à la maternité Baudelocque
Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA PYÉLO-NÉPHRITE

PENDANT LA GROSSESSE

INTRODUCTION

La pyélo-néphrite survient assez fréquemment chez les femmes enceintes. Cependant* jusqu'à ces dernières années, ce fait n'avait pas été nettement signalé, parce qu'on la confondait avec d'autres affections. Quand elle survenait au cours de la grossesse, on diagnostiquait généralement une cystite ; si elle apparaissait au moment de l'accouchement, on attribuait les troubles fébriles qui lui étaient dûs à une infection utérine. Depuis que des travaux récents ont attiré l'attention sur cette affection, on s'aperçoit de plus en plus de sa fréquence.

C'est ainsi que ces temps derniers, dans le service de M. Lepage, accoucheur de la Pitié, nous avons pu voir deux nouveaux cas de pyélo-néphrite chez des femmes

enceintes. A peu près à la même époque, M. Lepage observait dans sa clientèle un cas analogue. C'est ce qui nous a décidé à faire de cette affection le sujet de notre thèse. Nous avons rassemblé un certain nombre d'observations parmi lesquelles les trois inédites que nous devons à la bienveillance de M. le Dr Lepage. Nous nous sommes efforcé de les comparer et de les analyser avec soin, afin d'en retirer tous les renseignements pouvant nous servir à établir la pathogénie, l'étiologie et la symptomatologie de cette affection. Nous avons recherché quelle influence elle peut avoir sur la marche de la grossesse et sur la santé du fœtus.

Mais avant d'entrer complètement dans notre sujet, nous avons un devoir à remplir. Qu'il nous soit permis de remercier les professeurs de l'école de Rennes qui ont guidé nos premiers pas dans la médecine et qui nous ont appris à l'aimer. Nous adressons également nos meilleurs remerciements à tous nos maîtres dans les hôpitaux de Paris, et en particulier à MM. les Drs Faisans et Lepage, dont nous avons suivi, pendant de trop courts instants, les leçons éclairées. Enfin nous tenons à remercier M. le professeur Pinard, et à l'assurer de notre vive reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

DÉFINITION — HISTORIQUE

La pyélo-néphrite qui survient chez les femmes enceintes est caractérisée, comme toutes les pyélo-néphrites, par l'infection du bassinet, des calices et du rein. Le processus inflammatoire intéresse aussi généralement l'uretère.

Cette affection n'a été étudiée que depuis quelques années. On attribue en effet au Dr Reblaub (1) l'honneur d'avoir le premier signalé cette maladie pendant la grossesse et d'en avoir donné une bonne interprétation.

Et cependant, si l'on se reporte au traité des « *Maladies des reins* » de Rayer (2) qui a été publié en 1841, on y trouve quelques observations assez nettes de cette affection et il semble bien que cet auteur en ait entrevu la pathogénie.

Dans le tome III de ce traité, se trouve un chapitre intitulé « *Rapports de la pyélite avec la grossesse* ». Au début, il nous dit « que les femmes qui ont des calculs dans les reins sont plus sujettes aux coliques néphrétiques pendant la grossesse que dans l'état de vacuité ». Il est en effet certain que chez ces femmes, la stagnation de l'urine dans les voies urinaires, résultant de la compression des uretères par l'utérus gravide, doit provoquer

1. Reblaub. *Congrès de chirurgie*, 1892.

2. Rayer. *Maladies des reins*. Tome III, 1841.

des accès de coliques néphrétiques et même devenir parfois le point de départ d'une infection de ces organes. Il serait donc intéressant, quand on se trouve en présence d'un cas de pyélo-néphrite chez une femme enceinte, de rechercher avec soin si la malade n'a pas d'antécédents arthritiques et si elle n'a jamais présenté de crises douloureuses analogues à celles que détermine la présence de calculs dans les reins.

Il semble en effet certain que l'existence d'une maladie antérieure du rein doive singulièrement favoriser l'éclosion d'une pyélo-néphrite. C'est l'avis de M. le Professeur Pinard (1) qui, dans une séance de la société d'obstétrique et de gynécologie a dit à ce propos : « Actuellement que l'attention est attirée sur les infections rénales, on a tendance à découvrir plus souvent qu'autrefois la pyélo-néphrite au cours de la grossesse, à ce point qu'on l'appelle, bien à tort selon moi : gravidique. Les femmes étaient certainement malades antérieurement de leurs reins, et la grossesse, apportant un obstacle mécanique à l'écoulement urétéral, détermine des accidents ».

Quelques pages plus loin, Rayer relate une observation qui nous semble nette et que l'on dirait calquée sur les observations publiées depuis.

(Observation IX du *Traité des Maladies des reins de Rayer*. T. III).

Il s'agit d'une secondipare, Annette L..., âgée de 26 ans, femme de ménage, qui entre à la Charité le 6 octo-

1. Pinard. *Compte-rendu de la société d'obstétrique et de gynécologie*, 3 novembre 1899.

bre 1836 au sixième mois de sa grossesse. Les premiers mois se sont passés sans accidents ni malaises. Depuis huit jours seulement, elle se plaint de douleurs très vives dans le ventre et au niveau des reins. Son urine est sanguinolente. Le 7 octobre, elle ressent une douleur très vive dans la région du rein droit, la douleur est moins forte au niveau du rein gauche. Ces douleurs sont exagérées à la palpation : on ne peut palper le rein droit sans lui arracher des cris de souffrance. La palpation de la vessie est également douloureuse. La malade présente des mictions fréquentes et pénibles. On recueille les urines qui sont très abondantes et on y trouve une quantité notable de sang et un fort précipité d'albumine. La malade présente également des troubles gastro-intestinaux et des symptômes fébriles. On pose le diagnostic de pyélo-néphrite compliquée de cystite et on lui fait en trois jours deux saignées qui amènent une amélioration rapide.

Dans le chapitre suivant, où il traite de la pyélonéphrite, Rayet (1) dit textuellement : « chez la femme, le *développement de la matrice dans les grossesses*, les inflammations du vagin et de l'utérus, les cancers et les tumeurs de la matrice et des ovaires, sont des causes fréquentes de cystite et d'altérations organiques de la vessie, de *distensions urineuses rénales* et par suite d'*inflammation des uretères, des bassinets et des reins* ».

Rayet semble donc avoir vu que l'utérus gravide peut, de même que toutes les tumeurs de l'utérus et du bassin, comprimer les uretères et déterminer une stagnation d'u-

1. Rayet. *Loc. cit.* Tome III, page 241.

rine dans le bassin et dans le rein, par suite une distension de ces organes qui peut devenir le point de départ d'une pyélo-néphrite.

Quoiqu'il en soit, l'affection qui nous occupe n'est réellement connue que depuis la communication du Dr Reblaub. Cet auteur présenta en 1892 au congrès de chirurgie cinq observations très nettes de cette affection et en donna une interprétation scientifique.

L'année suivante le Dr Vinay de Lyon publia dans le *Bulletin médical* deux observations nouvelles et confirma les conclusions du Dr Reblaub.

La même année, le Dr Bonneau, fit dans sa thèse inaugurale, un travail d'ensemble sur le même sujet.

En 1895, parut dans l'obstétrique, une nouvelle observation du Dr Bué de Lille. Puis en 1897 à Lyon le Dr Navas et en 1899 à Paris le Dr Weil ont fait de la pyélo-néphrite chez les femmes enceintes le sujet de leur thèse inaugurale. Enfin le 3 novembre 1899. M. Lapage (1), professeur agrégé de la faculté, communiqua à la Société d'obstétrique deux nouvelles observations très intéressantes et très complètes.

1. Lepage. *Communication à la Société d'obstétrique de gynécologie et de pédiatrie. Compte-rendu du 3 novembre 1899.*

ANATOMIE. PATHOLOGIQUE. PATHOGÉNIE

La pyélo-néphrite que l'on observe chez les femmes enceintes semble avoir généralement pour point de départ une compression des uretères par l'utérus gravide; cette compression paraît du moins être une des causes prédisposantes de cette affection. L'urine s'écoule moins facilement, s'accumule au-dessus de l'obstacle et produit dans l'uretère, le bassin et le rein des lésions de distension. Jusque-là les phénomènes sont purement mécaniques; mais si, sous une influence quelconque, ces organes qui sont dans un état de moindre résistance viennent à s'infecter, on voit survenir tous les symptômes de la pyélo-néphrite.

La compression des uretères se révèle à l'autopsie, à un simple examen microscopique, par une dilatation plus ou moins considérable de ces organes. D'ailleurs depuis longtemps déjà on a signalé ce fait et il suffit d'ouvrir l'anatomie descriptive de Cruveilhier (1) à la page 337 du Tome II, pour y lire les lignes suivantes : « À l'hôpital de la Maternité, j'ai observé que les uretères de toutes les femmes mortes par suite d'accouchement ou dans les derniers temps de la grossesse, sont remarquablement dilatés ».

1. Cruveilhier. *Anatomie descriptive*, T. II, p. 337.

Ce fait est également signalé dans plusieurs statistiques allemandes. C'est ainsi que Stadtfeld sur 16 femmes enceintes mortes d'affections diverses, trouve 9 fois de la dilatation des uretères. Löhlein fait l'autopsie de 32 femmes, mortes d'éclampsie et trouve 8 fois les uretères dilatées. Olshausen (1), rencontre la même particularité chez 37 éclamptiques. Mais tous ces auteurs arrivent à des conclusions différentes de celles que l'on admet actuellement; ils veulent démontrer par leurs statistiques que la compression des uretères est la cause la plus habituelle, soit de l'albuminurie, soit de l'éclampsie.

On peut donc admettre avec Cruveilhier et les auteurs allemands que fréquemment dans le cours de la grossesse, les uretères sont comprimés et de ce fait se dilatent, par suite de la stagnation partielle de l'urine en amont de la compression.

Pour comprendre le mécanisme de cette compression des uretères par l'utérus gravide, il faut se rappeler les rapports de ces organes lorsque l'utérus est vide et pendant la grossesse.

Ils ont été très bien exposés par M. Ricard (2), dans un numéro de la *Semaine médicale*.

Les uretères pénètrent dans le petit bassin au-devant des symphises sacro-iliaques, en un point qui correspond à l'intersection de deux lignes, l'une horizontale passant par les deux épines iliaques antéro-supérieures, l'autre verticale, menée par l'épine du pubis. Ils croisent au

1. Olshausen. *Sammlung Klinischer Vorträge*, 1892.

2. Ricard, *Semaine médicale*, 1887.

niveau du détroit supérieur l'iliaque primitive à l'endroit où elle se bifurque et passent au devant de l'iliaque interne. A ce niveau, les uretères ne sont séparés des bords de l'utérus que par un intervalle d'un centimètre $1/2$ environ et il existe entre eux une distance de 7 centimètres.

Tels sont les rapports dans le cas de vacuité de l'utérus ; pendant la grossesse ils sont profondément modifiés. Le corps de l'utérus gravide augmente considérablement de volume ; il emplit d'abord le petit bassin, puis continue à se développer dans la cavité abdominale. Il s'incline en même temps d'un côté, le plus souvent à droite et subit un mouvement de torsion qui amène son bord gauche en avant. Par suite, ses rapports avec les organes voisins sont modifiés. Les uretères sont tirillés et aplatis, « comme des tubes de caoutchouc qu'on chercherait à allonger ». Halbertsma (1).

La compression des uretères se fait généralement au niveau du détroit supérieur ; on peut en effet remarquer aux autopsies que c'est seulement à partir de ce point que commence la dilatation ; elle ne s'étend jamais à la portion des uretères qui chemine dans le petit bassin.

Mais cette compression a-t-elle besoin d'être forte pour empêcher l'urine de s'écouler librement et déterminer sa stagnation au dessus du point comprimé ? Une expérience d'Halbertsma (2) prouve qu'il suffit d'un léger obstacle pour s'opposer à l'écoulement de l'urine. Cette expérience faite sur un chien démontre qu'à l'aide d'un poids de

1. Halbertsma, *Sammlung Klinischer Vorträge*, 1882.

2. Halbertsma. *Centralblatt für gynæcologie.*, 1884.

5 grammes comprimant l'uretère de cet animal sur un trajet de 8 millimètres, on peut mettre obstacle à une colonne d'urine de 400 grammes. Or d'après les expériences de Ludwig et Löbel, la pression de l'urine dans le bassin et les uretères est toujours très basse et ne paraît pas monter au-delà de 10 millimètres de mercure. Cette opinion est d'ailleurs confirmée par la clinique. Ainsi on trouve dans le *Traité des affections chirurgicales des reins et des uretères* du Professeur Le Dentu (1), la relation de deux cas d'hydronéphrose dûs à la compression de l'uretère par une branche anormale de l'artère rénale. (Observations de Boogard et de Roberts).

On comprend donc aisément que les uretères puissent être comprimés par une tumeur de la grosseur et de la consistance de l'utérus gravide, d'autant plus que ces organes s'appuient sur un plan résistant, la ceinture osseuse du bassin et que normalement « leurs parois sont minces et aplaties comme celles d'une veine » Tillaux (2).

Mais cette compression des uretères n'est pas spéciale à la grossesse. Elle peut être déterminée par toutes les tumeurs du bassin. C'est ainsi que M. Merklen (3) dans sa thèse inaugurale, en énumérant les complications des cancers de l'utérus, montre que dans la moitié des cas on observe des troubles rénaux par suite de la compression ou de l'oblitération des uretères par la tumeur.

De même le docteur Artaud (4), dans la *Revue de mé-*

1. Le Dentu. *Affections chirurgicales des reins et des uretères*.

2. Tillaux. *Anatomie topographique*.

3. Marklen. *Thèse de Paris*.

4. Artaud. *Néphrite par compression des uretères dans le cancer de l'utérus*.

decine de 1883, cite un certain nombre d'observations de pyélo-néphrites dues à la compression des uretères par des cancers de l'utérus.

Nous voyons également dans le *Traité de gynécologie* de MM. Labadie-Lagrave et Legueu (1), que les fibromes utérins et plus rarement les kystes de l'ovaire peuvent comprimer les uretères et devenir le point de départ d'affections rénales.

Uretères. — La dilatation des uretères peut présenter des degrés variables. Cruveilhier dit à ce propos : « ce canal est susceptible d'une dilatation extrême par suite d'obstacle au cours de l'urine ; je l'ai vu de la grosseur de l'intestin grêle. » Dans une observation d'utérus gravide en rétroversion relatée par Barnes, les uretères étaient quadruples de leur volume normal. Mais généralement ils n'atteignent pas ces dimensions ; ils ont le diamètre d'une plume à écrire, quelquefois celui du petit doigt. Ils décrivent souvent des flexuosités en zigzag, tout à fait semblables à celles que présentent les veines affectées de varices serpentineuses. D'autres fois les uretères ont l'aspect de canaux bosselés avec des points dilatés et d'autres points rétrécis rappelant la forme des bronches atteintes de dilatation moniliforme.

La dilatation peut exister sur les deux uretères ; dans ce cas elle est inégalement marquée des deux côtés. C'est l'uretère droit qui acquiert le plus grand volume, et le plus souvent c'est le seul distendu, quand la dilatation n'existe que d'un côté. Ainsi dans la statistique d'Olshau-

1. Labadie-Lagrave et Legueu. *Traité de gynécologie*.

sen (1), sur 25 cas de dilatation des uretères, 12 fois elle existait d'un seul côté ; 10 fois à droite, 2 fois seulement à gauche. On attribue généralement cette prédominance à l'inclinaison habituelle de l'utérus à droite.

L'uretère semble tiraillé et allongé et en même temps un peu aplati. Si on le coupe, il laisse échapper une certaine quantité d'urine (Observation de M. Marfan) (1), mais il ne reprend jamais tout à fait son volume primitif, parce que sa contractilité musculaire a diminué ou même a disparu. Ce fait est confirmé par les expériences de MM. Guyon et Albarran (3) qui, après avoir lié la verge de plusieurs chiens, ont montré que la contractilité musculaire de leurs uretères disparaît au bout de 24 heures environ et la contractilité faradique après 36 heures.

Les parois de l'uretère sont parfois légèrement amincies. La muqueuse présente dans son ensemble une couleur rosée ou rouge sombre, parsemée de taches noirâtres surtout dans ses 3 ou 4 centimètres supérieurs. Dans toute la portion de l'uretère qui a été distendue, elle est congestionnée et on observe parfois de la desquamation épithéliale.

Bassinets. — A l'uretère dilaté, succède le bassinets qui est aussi le siège d'une distension parfois énorme. Dans plusieurs cas, on l'a trouvé distendu par une assez grande quantité de liquide évaluée à 60 ou 80 grammes. Ce liquide avait un aspect louche rappelant par sa couleur

1. Olshausen. *Sammlung Klinischer Vorträge*. 1892.

2. Marfan. *Eclampsie puerpérale*. *Bulletin de la Société anatomique*. 1884.

3. Guyon et Albarran. *Archives de Médecine expérimentale*. 1890

l'urine étendue d'eau et renfermait des leucocytes, les traces d'urée et d'albumine. Les parois du bassinet sont quelquefois bosselées ; les papilles sont toujours plus ou moins aplaties. La muqueuse, comme celle de l'uretère, est généralement congestionnée, on y remarque des arborisations vasculaires et quelques ecchymoses.

Rein. — On peut distinguer deux phases dans l'évolution des lésions du rein. Dans une première, on remarque des lésions de distension du côté des tubes urinières dilatés et dont les épithéliums s'aplatissent et de légères lésions inflammatoires caractérisées par une infiltration de la trame conjonctive par des éléments embryonnaires. A cette période, très bien décrite par le docteur Artaud (1) et par MM. Strauss et Germont (2), le rein est légèrement augmenté de volume, sa couleur est rosée ; sa capsule épaissie et quelquefois œdématiée se décortique facilement. Tous les canalicules du rein sont distendus depuis le glomérule jusqu'à la papille ; les tubes contournés sont particulièrement dilatés, quelques-uns sont oblitérés par des cylindres muqueux ou colloïdes. Le tissu conjonctif est peu modifié ; cependant on observe un élargissement des interstices intertubulaires produit par une sorte d'œdème du tissu conjonctif et on y remarque également une infiltration nucléaire peu accusée.

Dans une deuxième phase que MM. Strauss et Germont appellent phase de collapsus et que l'on observe si la distension persiste pendant un certain temps, le rein dimi-

1. Artaud. *Revue de médecine*, 1883.

2. Strauss et Germont. *Archives de physiologie*, 1882.

nue de plus en plus de volume. Il se réduit bientôt à une coque amincie. Les tubes droits et les tubes contournés sont affaîssés, leur calibre est très rétréci. Dans la substance corticale, les capsules de Bowmann sont distendues et incomplètement remplies par les glomérules : ce sont de véritables kystes capsulaires. Les épithéliums de revêtement des tubes urinifères sont aplatis et subissent dans certains endroits une transformation nucléaire ou embryonnaire.

M. Albarran (1) a décrit, dans sa thèse inaugurale, des lésions analogues du rein.

On trouve également dans la thèse du Dr. Mayor (2) deux observations de femmes albuminuriques mortes pendant leur grossesse et dont les reins présentent des lésions de distension très marquées avec peu ou point de lésions inflammatoires.

Dans l'un des cas, les reins étaient pâles, de volume à peu près normal, les tubes contournés fortement dilatés étaient tapissés par un épithélium très aplati. Dans le tissu conjonctif, on remarquait quelques éléments embryonnaires avec une sorte d'œdème, diffus. Dans le second cas, les reins étaient très anémiés, les tubes contournés fortement dilatés par place étaient remplis de cylindres colloïdes ; l'épithélium de revêtement était aplati ; pas de lésions du tissu conjonctif.

Les observations publiées par Leyden (3) et les nom-

1. Albarran. Thèse de Paris, 1889.

2. Mayer. Thèse de Paris, 1880.

3. Leyden. Deutsche medizinische Wochenschrift 1886.

breuses autopsies de femmes albuminuriques mortes pendant leur grossesse que M. Bouffe et Saint-Blaise (1) a relatées dans sa thèse inaugurale, montrent que les lésions du rein, du bassin et de l'uretère produites par la stagnation de l'urine, sont bien celles que nous avons décrites ; les résultats de leurs recherches concordent parfaitement avec ceux qu'ont obtenus MM. Strauss et Germont.

Nous voyons donc qu'en résumé, la compression des uretères par l'utérus gravide détermine la dilatation de ces organes ainsi que du bassin et aboutit à une véritable hydronéphrose. Nous avons fini d'exposer les lésions purement mécaniques, nous allons voir maintenant comment cette hydronéphrose peut s'infecter et se transformer en pyonéphrose.

L'infection, comme dans toutes les pyélo-néphrites, peut se faire par deux voies différentes : la voie ascendante : dans ce cas, l'affection débute par la partie inférieure des voies urinaires, généralement la vessie ; et la voie descendante ou sanguine, dans ce cas, les microbes sont apportés par le sang. On peut encore concevoir une infection par voie lymphatique ; M. Albarran a même démontré que les micro-organismes injectés dans l'atmosphère périrénale peuvent pénétrer dans le rein à travers sa capsule propre en suivant les vaisseaux lymphatiques. Mais ce mode d'infection est tellement rare que nous ne nous y arrêterons pas.

Infection par voie ascendante. — Il faut admettre

1. Bouffe de Saint-Blaise. Th. de Paris, 1891.

dans ce cas, que les microbes remontent l'uretère en sens inverse du courant urinaire. Il n'est pas besoin d'invoquer pour cela, comme Zemblinoff (1), des mouvements anti-péristaltiques des uretères ; d'ailleurs MM. Guyon et Albarran (2), ont démontré que la contractilité musculaire de ces organes disparaît en 24 ou 36 heures. Lorsqu'il y a rétention d'urine, il s'établit une communication entre l'uretère et la vessie, si cette dernière est septique, l'infection se propage directement par la nappe urinaire ; les bactéries remontent la colonne d'urine en s'aidant de leurs mouvements propres.

Cette infection ascendante par les voies urinaires qui très fréquente dans de nombreuses infections des reins, semble beaucoup plus rare dans la pyélonéphrite que nous étudions. Cependant, dans quelques observations, il semble bien que des phénomènes de cystite ont précédé l'apparition de la pyélonéphrite. Dans ces cas, il est à peu près certain que l'infection a débuté par la vessie et s'est propagée par voie ascendante à l'uretère, au bassin et au rein. On note en effet dans quelques observations des symptômes de cystite ayant précédé ceux de la pyélonéphrite.

Infection par voie descendante. — C'est le mode d'infection qui semble le plus fréquent dans l'affection qui nous occupe. Dès 1891, MM. Terrier et Baudoin (3) admet-

1. Zemblinoff. Thèse de St-Pétersbourg 1883, (*Revue de Hayem*, 1889).

2. Guyon et Albarran. *Archives de médecine expérimentale*, 1890.

3. Terrier et Baudoin. *De l'Hydronephrose intermittente. Revue de chirurgie* 1891.

taient qu'une hydronéphrose peut être infectée par voie sanguine et transformée en pyonéphrose.

« Il nous semble, disent-ils, que du pus peut apparaître dans un bassinnet dilaté à la suite d'une affection générale de l'organisme, par l'intermédiaire de la circulation sanguine, et de la sorte transformer une hydronéphrose en pyonéphrose. Les microbes contenus dans le sang, à leur arrivée dans les vaisseaux congestionnés des parois du bassinnet sont susceptibles de trouver là un milieu de culture favorable au libre développement de leurs colonies et de déterminer l'apparition d'une pyélite plus ou moins intense, d'une durée plus ou moins longue et dont l'importance peut varier avec le temps pendant lequel l'uretère est oblitéré ».

Cette hypothèse fut d'ailleurs confirmée peu après par les expériences des D^r Reblaud et Bonneau (1). Ils ont pratiqué la ligature aseptique d'un uretère chez quatre lapins. Puis, quelques heures après ils ont injecté dans la veine de l'oreille de deux de ces animaux une culture de streptocoques ; dans la veine de l'oreille des deux autres une culture de coli-bacilles. Dans tous ces cas, les hydronéphroses se sont infectées et ils ont trouvé du pus dans les bassinets distendus. L'examen bactériologique de ce pus fit reconnaître la présence de microbes analogues à ceux qu'ils avaient injectés. Dans ces cas, l'infection s'est donc manifestement faite par voie sanguine.

Les choses peuvent se passer de la même façon dans

1. Bonneau. Thèse de Paris, 1893.

la pathologie humaine. Supposons qu'une affection générale quelconque se déclare chez une femme enceinte dont l'un des uretères est comprimé depuis quelque temps par l'utérus gravide, chez laquelle par conséquent il y aura une dilatation plus ou moins marquée de cet uretère et du bassinnet correspondant en un mot une légère hydronéphrose. Les bactéries charriées par le sang pourrait, on le comprend aisément, venir infecter ces organes qui sont dans un état de moindre résistance et transformer l'hydronéphrose en pyonéphrose.

Dans ce cas le liquide contenu dans le bassinnet distendu au lieu d'être, comme précédemment un peu louche et de contenir quelques leucocytes et des traces d'albumine, aura tous les caractères d'une urine purulente et renfermera des globules rouges, de nombreux leucocytes, des globules de pus en grande quantité et des micro-organismes.

Bactériologie. — Les bactéries que l'on rencontre le plus souvent dans l'urine des femmes enceintes atteintes de pyélopéphrite sont les coli-bacilles. Ces agents infectieux existent en effet normalement dans presque toutes les cavités de l'organisme, et il suffit de certaines conditions pathogéniques pour exalter leur virulence et pour qu'ils envahissent toute l'économie. C'est surtout dans l'intestin que l'on rencontre le coli-bacille, or, on trouve fréquemment dans l'étiologie de l'affection que nous étudions des troubles intestinaux, soit une constipation opiniâtre, soit au contraire une diarrhée excessive.

Dans quelques cas, on a trouvé dans l'urine, du streptocoque (observation du docteur Vinay). Enfin M. le doc-

teur Lop (1) de Marseille a signalé la présence de gonocoques dans un cas de pyélo-néphrite consécutive à une blennorrhagie.

1. Lop. *Bulletin médical*, 1893.

ÉTIOLOGIE. — SYMPTOMES

Étiologie. — La pyélo-néphrite est une affection relativement fréquente chez les femmes enceintes; on ne l'a signalée que depuis quelques années, et déjà on en a publié un assez grand nombre d'observations.

Je crois même que si l'on recherchait avec soin cette affection, les cas signalés seraient encore plus nombreux. Mais on la confond parfois avec une cystite; dans d'autres cas, les symptômes sont si peu marqués qu'elle passe inaperçue.

Il est une chose bien démontrée, c'est que fréquemment la première phase de cette affection est réalisée; on trouve en effet très souvent à l'autopsie de femmes mortes pendant leur grossesse, de la dilatation des uretères et des lésions de distension dans le bassinet et le rein.

Stadtfeld, sur 16 femmes enceintes mortes d'affections diverses, constate 9 fois de la dilatation des uretères. Olshausen rencontre la même lésion 25 fois sur 34 femmes enceintes mortes pendant leur grossesse. Lohlein trouve également les uretères dilatés 8 fois sur 32 autopsies d'éclampsiques.

Il est certaines causes qui peuvent favoriser la production de ces lésions par exemple le volume considérable de l'utérus. C'est ce qui a lieu dans le cas d'hydramnios, de grossesse gémellaire, de tumeur de l'utérus ou du bassin.

Les rétrécissements du bassin peuvent arriver aux mêmes résultats.

Est-ce que cette affection peut se déclarer à toutes les époques de la grossesse ? Elle survient généralement vers le 5^e, 6^e ou 7^e mois ; on n'en signale pour ainsi dire pas de cas avant le 5^e mois. Cependant dans une des observations que nous avons rassemblées l'affection a débuté au 4^e mois.

Quelques observations signalent, comme étiologie de l'affection, du surmenage, un refroidissement. Aussi dans notre observation X (D^r Vinay. *Bulletin médical*, 1893), le malade quelques jours avant le début de son affection s'était exposée à un froid très vif et avait fait une longue marche qui l'avait fatiguée. Dans l'observation XIX (D^r Gouillard), la malade s'était surmenée à l'occasion de la mort de sa mère et avait eu une impression de froid très nette en attendant un tramway.

On rencontre beaucoup plus souvent dans l'étiologie de la pyélo-néphrite, des troubles gastro-intestinaux. Nous avons expliqué dans notre chapitre précédent, comment dans ce cas l'infection se réalise. Dans l'observation I, on trouve au début de la maladie, des troubles gastro-intestinaux très marqués (vomissements, diarrhée), dans l'observation II, une constipation opiniâtre, dans l'observation III une constipation qui ne cède pas à des lavements répétés. Dans l'observation VII, on nous signale une diarrhée intense (10-12 garde-robes en 24 heures), dans l'observation XII une constipation opiniâtre. On a également noté des troubles gastro-intestinaux, dans les observations XIV, XXII, XXIII.

Nous avons recherché dans toutes les observations que nous avons rassemblées, si dans les antécédents pathologiques des malades, il n'y avait rien qui pût autoriser à admettre une lésion antérieure des reins. Dans la plupart des cas on ne signale rien ; dans certaines observations il n'est pas question des antécédents.

Nous avons seulement noté de la rougeole pendant l'enfance dans l'observation IV, de la rougeole à 2 ans et de la scarlatine à 3 ans dans l'observation XXII, de la rougeole pendant l'enfance dans l'observation XIV. Il est possible que ces maladies infectieuses aient touché le rein et l'aient rendu plus sensible à l'infection.

Symptômes. — La pyélo-néphrite débute rarement avant le cinquième mois de la grossesse. L'affection peut s'établir insidieusement ou au contraire, éclater brusquement. Dans certains cas, la femme a déjà remarqué depuis assez longtemps que ses urines sont troubles, les mictions sont un peu plus fréquentes que de coutume, mais elle n'éprouve pour ainsi dire pas de douleurs ; elle a seulement de temps en temps une sensation de pesanteur dans la région rénale droite et dans l'hypochondre du même côté.

Dans d'autres cas, le début est brusque et violent. Dans le cours d'une grossesse qui jusque-là avait évolué d'une façon normale, on voit tout à coup apparaître des accidents fébriles. La malade est abattue, son pouls est rapide, sa température s'élève à 39°, quelquefois 40° ; le ventre est ballonné ; la malade se plaint de douleurs intenses au niveau de l'un des reins et dans l'hypochondre correspondant, la palpation du rein douloureux augmente

ses souffrances. Les urines sont troubles, laiteuses, parfois très abondantes, parfois au contraire rares.

Quand l'affection est constituée, elle se manifeste par un certain nombre de symptômes que nous allons étudier.

Douleur. — L'un des premiers symptômes, et celui sur lequel les malades attirent d'abord l'attention du médecin, est la douleur qui peut être spontanée ou provoquée. Dans les cas nets, elle a ces deux caractères.

Cependant la douleur spontanée manque parfois. Quand elle existe, et c'est le cas le plus fréquent, elle a des caractères variables. D'abord elle peut être très légère ou très vive.

Tantôt les malades accusent une simple sensation de gêne, de pesanteur au niveau de l'une des régions rénales

Tantôt, les douleurs sont très violentes, elles partent du rein droit généralement et s'irradient à l'uretère. Elles peuvent être intermittentes et éclater sous forme de crises, c'est ainsi que nous trouvons dans la thèse du Dr Ries (1), une observation où les douleurs rappelaient par instant celles de la colique néphrétique. Chez une femme observée récemment en ville par le Dr Lepage le diagnostic de colique néphrétique fut porté par un médecin qui avait été appelé *d'urgence* en raison de la douleur ; la suite de l'observation montra qu'il s'agissait bien d'une pyélo-néphrite. Parfois la douleur est continue ; elle peut être généralisée à tout l'abdomen et coïncider avec du ballonnement du ventre, dans ce cas, on pourrait songer à une infection du péritoine ; mais par un examen attentif,

1. Ries, Thèse de Strasbourg, 1892.

on peut toujours écarter ce diagnostic ; la pression exercée sur toutes les parties de l'abdomen montre en effet que la douleur est beaucoup plus vive au niveau de l'un des reins.

Généralement les douleurs ne sont pas très violentes ; elles sont localisées à l'un des reins, le droit de préférence, rarement aux deux, cependant dans notre première observation, il s'agit d'une pyélo-néphrite double. Elles s'irradient le long de l'uretère, à l'aîne, quelquefois au membre inférieur ; la vessie n'est douloureuse au palper que dans les cas de cystite. Les douleurs sont le plus souvent intermittentes.

Quand les douleurs spontanées n'existent pas, on peut toujours les provoquer en exerçant une pression plus ou moins forte au niveau du rein malade et de l'uretère correspondant.

Troubles de la miction. — Les mictions peuvent être plus fréquentes, ce fait est signalé dans plusieurs observations ; dans la plupart des cas cependant leur nombre est à peu près normal. Elles ne sont pas douloureuses ; quand elles le sont, il est bien probable qu'il y a coexistence de cystite et dans ce cas la palpation de la vessie détermine de la douleur.

Modifications quantitatives et qualitatives de l'urine. — La quantité des urines est parfois augmentée. Généralement elle ne varie guère et l'oligurie qui semblerait au premier abord très naturelle par suite du mauvais fonctionnement de l'un des reins, existe rarement. L'urine en effet, malgré la compression de l'uretère, filtre quand même du côté malade ; et il résulte des expériences de

MM. Strauss et Germont (1), que le rein indemne doit exagérer son activité fonctionnelle et sécréter une plus grande quantité d'urine. Pour ces différentes raisons, l'oligurie ne s'établit pas.

Cependant, lorsque les symptômes s'aggravent et que les malades éprouvent du dégoût pour le lait au point de ne plus pouvoir en prendre, on voit la quantité d'urine diminuer progressivement et descendre de 2 litres à 800 ou 700 grammes et même à 350 grammes (Observation V, Dr Lepage).

On peut même observer de l'anurie; et MM. Terrier et Baudoin (2) ont expliqué ce phénomène par un arrêt temporaire de la sécrétion du rein sain, en vertu d'une excitation des vaso-constricteurs de cet organe par voie réflexe.

Enfin, on comprend très bien que la quantité d'urine puisse varier d'un jour à l'autre suivant le degré de compression des uretères.

L'urine de la pyélonéphrite est trouble. Si on en recueille dans un bocal de verre, on peut voir se former au bout d'un certain temps au fond du vase un dépôt plus ou moins abondant. Elle a parfois une coloration laiteuse, quelquefois sa couleur est très foncée, rougeâtre, presque sanguinolente. Elle présente, dans certains cas, une odeur repoussante.

Dans presque toutes les observations, on signale la présence d'albumine dans l'urine. L'albuminurie est en

1. Strauss et Germont. *Loc. cit.*

2. Terrier et Baudoin. *Hydronéphrose intermittente*, 1891.

effet un symptôme important de cette affection. Mais, comme la douleur, elle présente des caractères variables ; elle est tantôt continue, tantôt intermittente et peut diminuer ou augmenter. Ces variations doivent dépendre du degré de compression de l'uretère.

Parfois on ne trouve dans l'urine que des traces d'albumine, d'autres fois au contraire l'urine de 24 heures en renferme jusqu'à 2 ou 3 grammes.

Si on examine l'urine au point de vue chimique, on y trouve une quantité minime de sédiments la proportion d'urée est toujours faible, la quantité d'acide urique et de phosphate est également diminuée.

Au microscope, on voit qu'elle renferme généralement un grand nombre de leucocytes, des globules rouges, de nombreux débris épithéliaux, des cylindres hyalins, des granulations graisseuses et des globules de pus. L'examen bactériologique y démontre dans la plupart des cas la présence de coli-bacilles. Dans une seule observation, on y a trouvé des streptocoques.

Nous avons passé en revue les différents signes fonctionnels qui caractérisent la pyélo-néphrite chez les femmes enceintes ; nous allons maintenant nous occuper des signes physiques.

L'inspection peut nous révéler une augmentation de volume de la région postéro-latérale de l'abdomen, au-dessous du rebord des fausses-côtes. Ainsi dans notre II^e observation (docteur Lepage), la malade présentait à ce niveau une saillie très appréciable et qui a persisté assez longtemps. Mais ce signe existe rarement et il ne faut guère y compter.

La *palpation* est certainement le procédé le plus exact et celui qui fournit les meilleurs renseignements dans l'affection qui nous occupe. Mais dans certains cas elle est difficile à pratiquer à cause du grand développement de l'utérus. La paroi abdominale étant très tendue, on éprouve de la difficulté à palper la région rénale.

Cependant jusqu'au septième mois ce mode d'exploration est en général facilement praticable et fournit de précieux renseignements. Il faut employer le palper bimanuel qui a été préconisé par le professeur Guyon. Pour cela, on fait étendre la malade dans le décubitus dorsal, les jambes légèrement fléchies. On lui recommande de respirer largement la bouche ouverte et de ne pas contracter ses muscles abdominaux. Puis l'on place l'une des mains en arrière au niveau de la région lombaire, immédiatement au-dessous du rebord des fausses-côtes ; l'autre main est placée à plat sur l'abdomen. On essaie avec la main placée derrière de soulever le rein et de le faire apprécier par la main antérieure qui déprime profondément la paroi abdominale. Dans les derniers mois de la grossesse, il faut essayer de glisser la pulpe des doigts de la main antérieure le plus loin possible sous les fausses-côtes, de façon à refouler l'utérus en avant. Cette manœuvre est souvent très difficile et devient même impossible au neuvième mois.

A l'aide du palper bimanuel *qui est toujours douloureux*, on réussit à mobiliser le rein.

On peut ainsi apprécier ses dimensions : généralement on trouve un rein un peu augmenté de volume. Il peut même parfois atteindre des dimensions considérables et

dans ce cas l'on perçoit une tumeur arrondie, quelquefois bosselée et qui semble avoir des adhérences avec les organes voisins. C'est ainsi que dans l'observation de M. Poncet (Thèse de Navas, Lyon) la tumeur atteignait le volume d'une tête d'adulte et s'étendait de la région lombaire en arrière jusqu'à l'ombilic en avant.

Il est beaucoup plus difficile de percevoir l'augmentation de volume de l'uretère qui est profondément situé. Dans aucune observation cette perception n'a été nette; on réussit seulement parfois, en déprimant profondément la paroi abdominale à provoquer de la douleur sur tout le trajet de l'uretère.

Dans notre observation II, on rapporte que l'uretère droit était douloureux à la pression surtout son trajet.

Dans certains cas, le toucher vaginal donne des renseignements importants. Ainsi dans l'observation IX de la thèse du Docteur Weil, il a permis d'apprécier le volume et la consistance de l'uretère droit qui était dur et très gros.

La cystoscopie pourra nous aider à confirmer notre diagnostic et à éliminer celui de cystite en nous montrant que les parois vésicales sont saines. Le cathétérisme urétéral qui a été récemment décrit et perfectionné par M. le Docteur Albarran, nous montrera dans les cas douteux, quel est le rein malade en nous permettant de comparer les urines recueillies directement dans chaque bassin.

Nous allons maintenant nous occuper des symptômes généraux qui varient suivant que l'affection est aiguë ou subaiguë.

Dans la forme aiguë, la scène s'ouvre généralement par des frissons plus ou moins violents. La température s'élève jusqu'à 39° ou 40°. La malade a la peau brûlante, sèche, ou bien elle est inondée de sueurs. En même temps apparaissent souvent des troubles gastro-intestinaux, de l'inappétence, des vomissements, de la diarrhée ; la langue est saburrale, quelquefois rouge à la pointe. Le pouls est fréquent : 110, 120, 130. Cette forme aiguë est assez rare.

Dans la forme subaiguë qui est la plus habituelle, la température est généralement moins élevée : elle ne dépasse guère 38°. Cependant de temps à autre, on voit survenir des poussées fébriles pendant lesquelles le thermomètre marque 38° 5, 39, 39°, 5. Très souvent ces élévations de température coïncident avec une raréfaction de l'urine et une diminution de la quantité de pus qu'on y trouvait les jours précédents. Il est probable que dans ce cas, il se fait dans le bassin, par suite d'une compression plus forte de l'uretère par l'utérus gravide, une rétention de pus qui infecte l'organisme et donne lieu à des troubles fébriles. Dans nos observations III et IV on a très nettement observé ces phénomènes. Dans la forme subaiguë, on signale aussi fréquemment de la céphalalgie, des vomissements, une constipation opiniâtre ou une diarrhée intense. La malade est généralement abattue. Parfois ces différents signes font songer à une fièvre typhoïde. Enfin dans certains cas (observation XVI du D. Weil) on voit apparaître des œdèmes considérables accompagnés d'ascite et de congestion pulmonaire.

MARCHE. PRONOSTIC. DIAGNOSTIC

Marche. — La durée de l'affection est variable. Dans certains cas, elle ne dure que quelques jours et il suffit d'un peu de repos au lit pour faire cesser tous les symptômes. Ainsi dans l'observation VI (Dr Reblaub) la maladie était complètement terminée après quelques jours de repos.

Le plus souvent sa durée est longue ; elle met plusieurs mois à évoluer ; si elle débute par exemple au 7^e mois, les symptômes persistent jusqu'à l'accouchement avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation. Les urines de la malade sont longtemps troubles et contiennent de l'albumine et du pus ; les douleurs lombaires diminuent d'intensité, puis à certains moment deviennent plus violentes.

L'accouchement amène la plupart du temps une amélioration dans l'état de la malade. Cependant assez souvent, les urines restent troubles et renferment du pus et de l'albumine 15 jours, 1 mois après l'accouchement. Dans certains cas même, les symptômes de la pyélonéphrite n'éclatent qu'après l'expulsion du fœtus ; ou s'ils existaient déjà, on les voit s'aggraver. Ce sont ces cas qui sont généralement les plus graves, car ils déterminent parfois des troubles très sérieux et une cachexie

progressive qui nécessitent une intervention chirurgicale.

L'affection peut se terminer par résolution comme dans les observations VI, XIII, XX ; plus rarement, par suppuration, c'est ce qui s'est produit dans l'observation XII relative à une pyélo-néphrite post-partum. Enfin elle peut entraîner exceptionnellement la mort par cachexie (Halberstma) (1).

Pronostic. — Si on envisage seulement l'influence que peut avoir cette affection sur la santé future de la femme, il nous semble que l'on puisse lui attribuer un pronostic relativement bénin. Cependant dans certains cas, on voit la suppuration se prolonger pendant des mois et entraîner des phénomènes de cachexie.

Il faudra donc réserver le pronostic si l'on voit les urines rester purulentes longtemps après l'accouchement. C'est dans ces cas qu'on est amené à pratiquer la néphrotomie. Ainsi dans les observations IX et X, les symptômes étaient si alarmants et l'état général de la femme si mauvais que MM. Guyon d'une part, et Albarran de l'autre n'hésitèrent pas à recourir à une intervention chirurgicale.

Mais même dans les cas où cette affection évolue sans complications, on peut se demander si elle ne devient jamais le point de départ d'une affection rénale, d'une néphrite chronique par exemple. Pour résoudre cette question il faudrait pouvoir suivre les femmes atteintes de pyélo-néphrite pendant plusieurs années après leur sortie de l'hôpital.

1. Halberstma. *Sammlung Klinischer Vorträge*, 1882.

Si généralement, le pronostic de cette affection est bénin pour la femme, il n'en est pas de même au point de vue de l'accouchement.

En effet la grossesse est assez souvent interrompue à une époque variable. « L'interruption de la grossesse qui est assez fréquente, dit le Dr Vinay, survient habituellement au milieu de symptômes alarmants, et dans ces conditions les accidents de septicémie sont particulièrement à redouter ».

Sur 23 observations que nous avons rassemblées, le fœtus fut expulsé avant terme 6 fois. Dans l'observation II (Dr Lepage) l'accouchement prématuré eut lieu à 7 mois ; l'enfant qui pesait 1360 grammes mourut dix jours après. Dans l'observation V dûe également à M. Lepage l'accouchement prématuré eut lieu à 8 mois 1/2 ; l'enfant pesait 3 kilogrammes. Dans l'observation XI (Dr Vinay), le fœtus expulsé à 8 mois pesait 2700 grammes ; dans l'observation XII (Dr Vinay) l'accouchement eut lieu au 8^e mois, l'enfant mourut rapidement. Dans l'observation XX (Dr Vinay), le fœtus expulsé à 7 mois 1/2 pesait 2200 grammes. Enfin dans l'observation XXII (Dr Weil), l'expulsion eut lieu à 7 mois ; l'enfant très amaigri pesait 1200 grammes.

Parfois les symptômes deviennent si graves et l'état général de la femme est si mauvais qu'on est obligé de recourir à l'accouchement provoqué. C'est pour ces raisons que M. Lepage dans l'observation I fut contraint de provoquer l'accouchement à 7 mois : l'enfant pesait 2150 grammes et s'est bien élevé.

D'autres fois l'accouchement va jusqu'à terme, mais

l'enfant est amaigri, son état général est peu brillant. Dans une observation du Dr Weill, l'enfant ne pesait que 1200 grammes et présentait une maigreur extrême. Dans l'autre cas, l'enfant à un poids presque normal à sa naissance, mais il succombe peu après comme dans l'observation XIII. Cependant, assez souvent, même quand l'état de la mère a été grave l'enfant vient à terme en très bon état et s'élève bien.

Donc la pyélo-néphrite chez les femmes enceintes, est une affection sérieuse, d'abord parce qu'elle oblige presque toujours les malades à garder le repos pendant plusieurs mois et les empêche de se livrer à leurs occupations habituelles; ensuite parce qu'elle détermine parfois une véritable cachexie qui nécessite de graves opérations chirurgicales. Mais le pronostic est surtout funeste pour l'enfant qui est assez souvent expulsé à une époque prématurée, ou lorsqu'il vient à terme, qui succombe parfois assez rapidement.

Diagnostic. — La pyélo-néphrite peut se confondre avec un certain nombre d'affections.

Parfois les symptômes généraux sont si marqués au détriment des signes locaux qu'on peut songer à une maladie infectieuse, par exemple à une grippe à forme gastro-intestinale ou à une fièvre typhoïde. Mais dans ces cas, il suffit d'examiner les urines pour éliminer ces diagnostics. Quand on hésite entre une pyélo-néphrite et une dothiéntérie, comme cela s'est produit dans quelques observations, il faut faire la séro-réaction de Widal qui est négative dans le premier cas et positive dans le second. Lorsque les signes locaux prédominent : douleur dans la

région lombaire droite et dans la fosse iliaque du même côté, et qu'ils sont accompagnés de vomissements, de constipation on peut croire à l'existence d'une appendicite, Cependant, en se basant sur les caractères de la douleur et sur son siège maximum qui doit se trouver au niveau du rein et en procédant à l'analyse de l'urine, on arrive à écarter ce diagnostic.

Dans d'autres cas, comme dans une observation de Ries (1) les douleurs de la pyélo-néphrite simulent absolument celles que l'on observe dans la colique néphrétique ; mais dans cette dernière affection, les urines ne contiennent généralement pas d'albumine ni de pus.

Le diagnostic avec la périnéphrite et la cystite est plus délicat.

En effet dans la périnéphrite, on trouve une tumeur au niveau de l'un des reins et on signale presque toujours de l'albumine dans l'urine. Mais l'albuminurie est beaucoup moins précoce et la tumeur affecte généralement un siège différent : elle est lombaire dans la périnéphrite, elle est au contraire abdominale dans la pyélo-néphrite et tend à s'étendre vers l'ombilic.

Nous pourrions de même écarter le diagnostic de cystite en nous basant sur le siège et les caractères de la douleur, sur la fréquence des mictions et sur la pyurie.

Dans la cystite, en explorant attentivement la sensibilité vésicale, on voit d'habitude que la pression au niveau de la vessie est douloureuse. Si on injecte dans sa cavité 200 ou 300 grammes de liquide antiseptique, on

1. Ries. Thèse de Strasbourg, 1892.

détermine également de la douleur. Ces signes n'existent pas dans la pyélo-néphrite.

Les mictions sont rarement fréquentes dans cette dernière affection, on observe généralement de la polyurie et non de la pollakiurie. Dans la cystite au contraire les mictions sont toujours fréquentes ; elles sont de plus douloureuses.

D'autre part la pyurie est différente dans les deux cas. Dans la pyélo-néphrite, l'urine est uniformément trouble, elle a une apparence laiteuse ; le pus est intimement mélangé à l'urine et s'écoule pendant toute la durée de la miction. Dans la cystite au contraire, le pus s'écoule au début ou à la fin de la miction ; pour s'en assurer, il suffit de faire l'expérience des deux verres de M. Guyon.

La cystoscopie nous permettra de confirmer notre diagnostic en nous montrant l'état des parois de la vessie. Enfin à l'aide du cathétérisme urétéral, on pourra recueillir directement l'urine dans chaque bassin et voir si elle contient du pus.

Si l'affection éclate quelques jours après l'accouchement et se manifeste par des troubles fébriles, du ballonnement du ventre et de la douleur qui semble au premier abord généralisée à tout l'abdomen, on peut songer à une infection utérine. Dans ce cas le diagnostic a une réelle importance sur laquelle on n'a pas assez insisté jusqu'ici. Si en effet on attribue les accidents fébriles à une infection de l'utérus, on pourra se laisser entraîner à faire un curetage de cet organe, opération qui n'est pas toujours inoffensive et qui aura tout au moins l'inconvénient d'être

inutile. Ou bien, on fera des injections intra-utérines qui, si elles ne sont pas faites avec toutes les précautions antiseptiques voulues, pourront infecter un organe qui ne l'était pas.

Donc, s'il est vrai que généralement les douleurs abdominales et les troubles fébriles consécutifs à un accouchement devront faire diagnostiquer une infection de l'utérus, il sera bon parfois de songer à la possibilité d'une pyélo-néphrite. Dans ce cas, les urines seront troubles et renfermeront de l'albumine et du pus ; en outre le point douloureux maximum se trouvera au niveau de l'un des reins.

TRAITEMENT

Ce chapitre comprendra 3 divisions : 1° traitement médical ; 2° traitement obstétrical ; 3° traitement chirurgical.

Nous verrons successivement quelles sont les indications de ces différents traitements.

Traitement médical. — C'est toujours par ce traitement qu'il faut commencer. On ordonne à la malade de garder le repos au lit dans le décubitus horizontal, et l'on prescrit en même temps le régime lacté exclusif ou associé à quelques aliments légers.

Ce simple traitement suffit parfois pour faire disparaître en quelques jours tous les symptômes morbides.

On recommande également certaines eaux minérales, comme celles de Vittel ou de Contrexéville. M. Albarran dans plusieurs cas a obtenu une amélioration rapide en associant au régime lacté de l'eau de Contrexéville.

Si les douleurs sont trop violentes, on peut appliquer au niveau du rein malade des ventouses sèches ou même des ventouses scarifiées. Si on n'arrive pas de cette façon à calmer les souffrances de la malade on peut recourir aux injections sous-cutanées de morphine ou aux lavements de chloral.

On a préconisé aussi des lavages de la vessie. Je crois qu'ils ne sont utiles que dans les cas de coexistence de

cystite. On peut alors en pratiquer tous les jours soit avec une solution d'acide borique, soit avec du nitrate d'argent au millième.

Traitement obstétrical. — Le traitement médical suffit généralement à arrêter les progrès de la maladie. Quelquefois cependant, même alors qu'il a été rigoureusement suivi les symptômes persistent et deviennent inquiétants ; l'urine reste trouble et purulente, la température demeure élevée et l'état général de la femme devient de plus en plus mauvais,

Dans ces cas, on est parfois contraint de provoquer l'accouchement. C'est ainsi que dans l'observation I, les accidents fébriles persistant, devenant même plus intenses, et l'état général de la femme s'aggravant de plus en plus, M. Lepage s'est décidé à provoquer l'accouchement à 7 mois 1/2. Cette opération est mauvaise en elle-même, parce qu'elle met au monde un enfant faible et qui opposera peu de résistance à toutes les causes d'infection. Cependant dans ces circonstances, il est préférable de se décider à la pratiquer, car si l'on s'obstine à ne pas intervenir, on peut compromettre la vie de la mère, souvent sans bénéfice pour le fœtus. Il faut néanmoins temporiser le plus possible et ne provoquer l'accouchement que si la vie de la malade et par suite celle de la mère est réellement en danger.

Traitement chirurgical. — Généralement l'accouchement spontané ou provoqué met fin aux symptômes morbides. Dans certains cas cependant les accidents persistent après l'expulsion du fœtus. La température ne s'a-

baisse pas, la suppuration se prolonge pendant des mois et peut entraîner une véritable cachexie.

On est alors obligé de recourir à une intervention chirurgicale.

On peut choisir entre la néphrectomie ou ablation totale du rein et la néphrotomie. La plupart des chirurgiens préfèrent la seconde de ces opérations qui ne donne que 22,5 pour 100 de mortalité, alors qu'avec la néphrectomie, elle s'élève à 46 pour 100.

« Il faut préférer la néphrotomie dit M. le P^r Guyon (1), car elle n'expose pas au shock ni à l'albuminurie. On incise la poche purulente, on la draine et on fait pendant quelque temps des lavages antiseptiques de la cavité purulente. Peu à peu le pus diminue; on retire les drains et très souvent la fistule rénale se cicatrise spontanément. Si la fistule persiste indéfiniment, on peut décider une intervention secondaire qui sera la néphrectomie. La néphrectomie secondaire, dans le cas de fistule rénale, donne des succès opératoires plus nombreux que la même opération pratiquée d'emblée ».

Dans trois des observations que nous avons rassemblées, on fut amené à pratiquer la néphrotomie. Dans un cas la malade mourut le 4^e jour après l'intervention; les autres opérations réussirent, les malades conservèrent pendant quelque temps une fistule rénale qui se cicatrisa progressivement.

1. Guyon. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1888.

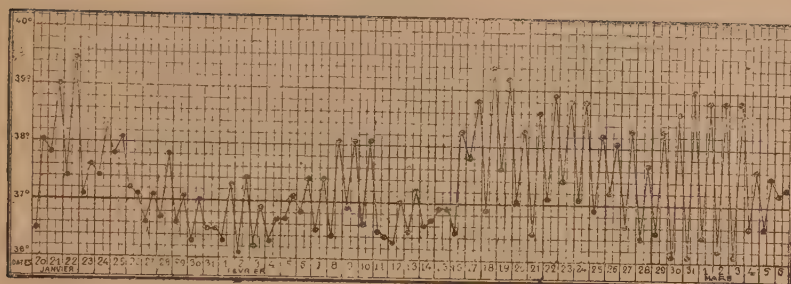
OBSERVATIONS

OBSERVATION I (résumée)

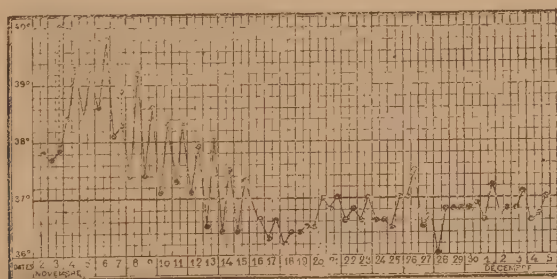
Communiquée par M. Lepage à la société d'obstétrique
3 novembre 1899.

Pyélo-néphrite double au cours d'une première grossesse. Accidents fébriles. Provocation de l'accouchement à 7 mois 1/2 environ. Enfant vivant. Cessation des accidents fébriles.

Mme X... primipare, âgée de 24 ans, a eu ses dernières règles du 7 au 12 juin 1898. A la fin d'octobre, elle est prise de troubles gastro-intestinaux et se plaint de douleurs disséminées dans le bas-ventre. Dans les premiers jours de novembre, les douleurs d'abord diffuses, se localisent dans la fosse iliaque gauche et dans la région lombaire du même côté. La palpation de la région rénale gauche est douloureuse. Le 6 novembre, la température s'élève à 38°,6 le matin et 39°,8 le soir, le 8 novembre la fièvre persiste. Les urines sont troubles et contiennent 94 centigrammes d'albumine par litre. Au microscope, on y trouve des globules de pus, des cellules épithéliales, un grand nombre de coli-bacilles. On fait de la révulsion locale et on prescrit le régime lacté, ce qui amène une amélioration sensible.



Les accidents fébriles cessent pour reparaitre à la fin de décembre. A ce moment, douleur très vive au niveau du rein droit, poussées fébriles ; urines troubles et abondantes, pauvres en urée et contenant des traces d'albumine et des globules de pus. Le 27 janvier, au cours d'une consultation, on décide d'interrompre la grossesse en raison de la persistance des accidents fébriles qui semblent même augmenter et du mauvais état général de la malade. La partie fœtale est profondément engagée et comprime probablement fortement les uretères. Le 2 janvier, on provoque l'expulsion du fœtus qui pèse 2150 grammes et qui s'est bien élevé. Les jours suivants la température de la mère revient à la normale. La malade sort dans le courant d'avril et reprend son alimentation ordinaire. Elle avait encore une certaine quantité de pus et d'albumine dans les urines.



OBSERVATION II (résumée)

Communiquée par M. Lepage à la société d'obstétrique
3 novembre 1893.

La nommée X... âgée de 20 ans, enceinte de 6 mois, se présente le 26 septembre 1899 à la consultation de la pitié. Température = $37^{\circ},9$. Puls = 103. Elle n'a pas été à la garde-robe depuis cinq jours. Dès le début de sa grossesse, elle a souffert du côté droit, mais depuis sept jours, ces douleurs sont devenues si intenses qu'elle a dû cesser tout travail.

Elle entre dans le service de M. Lepage où on l'examine le 27 septembre.

Elle présente alors de la diarrhée assez abondante, son ventre est douloureux.

Elle a de la fièvre T. du soir = $39^{\circ},5$. P = 128. On fait le séro-diagnostic qui est négatif. La douleur est surtout marquée dans la fosse iliaque droite et la pression l'exagère. A la palpation on trouve de la résistance musculaire au niveau du rein droit. Les urines sont troubles, fétides, assez abondantes et contiennent du pus. Les jours suivants l'état reste le même et les accidents fébriles persistent. Le 5 octobre, la pression dans région lombaire droite est très douloureuse; on note de la matité dans le flanc droit qui bombe fortement. Douleur à la pression sur le trajet de l'uretère droit. Ces phénomènes persistent les jours suivants.

Le 23 octobre. — La femme entre en travail. T. = $39^{\circ},3$. P = 140.

Rupture artificielle des membranes. Le cordon procilent ne bat plus.

Son père âgé de 52 ans et sa mère de 50 ans sont vivants et bien portants. Elle a neuf frères et sœurs bien portants.

On ne découvre rien dans ses antécédents héréditaires. Elle a marché de bonne heure. Elle a été réglée à 17 ans. Ses règles sont irrégulières et durent au moins huit jours.

Antécédents obstétricaux. — Elle a accouché pour la première fois le 17 octobre 1897 à Baudelocque, d'une fille à terme mise en nourrice au biberon, actuellement vivante et bien portante.

Grossesse actuelle. — Les dernières règles ont eu lieu du 7 au 8 septembre 1899. Elle a perçu les mouvements actifs dès le 16 janvier 1900. La grossesse s'est bien comportée jusqu'au 28 mars. Dans la nuit du 28 mars, elle prétend qu'à minuit elle a perdu les eaux. Il s'est écoulé une assez grande quantité de liquide blanc clair. De plus, elle a ressenti des douleurs dans le ventre et au niveau des reins.

Examen le 22 mars. — La hauteur de l'utérus est de 24 centimètres. En se basant sur ce chiffre et sur la date des dernières règles, on croit à une grossesse de six mois. On diagnostique une présentation du sommet. On perçoit des mouvements actifs ainsi que les bruits du cœur fœtal. Par conséquent l'enfant est vivant. On fait des injections vaginales. La température de la femme est de 37°. Les mictions sont fréquentes et assez pénibles. Les urines sont normales.

Le 30 mars. — Céphalée intense. Langue sale. Pas de garde-robe malgré un lavement. T. 37,2. Pouls : 100.

Le 31 mars. — Frissons violents. Purgation : deux petites selles. Pouls : 120. T : M. 37°8. S. 39°, 2.

1^{er} avril. — L'enfant est toujours vivant. Purgation : nombreuses selles. La malade se plaint de douleurs au niveau des

reins. On applique 12 ventouses sèches à ce niveau. Urine : 1200 grammes, traces d'albumine.

2 avril. — 1500 grammes d'urine, 0 gr. 25 d'albumine. P : 102.
6 : M. 38,9. S. 38.

3 avril. — La malade dans la soirée et la nuit d'hier, a eu plusieurs frissons. Les douleurs du ventre sont moins fortes. Elle se plaint surtout de souffrir dans la région du rein droit. La langue est rouge surtout à la pointe (langue urinaire). La palpation du rein droit est douloureux, mais on ne sent pas d'augmentation du volume appréciable. Les urines sont troubles et contiennent un dépôt purulent assez abondant. Cette apparition de pus dans les urines coïncide avec un abaissement de la température qui descend à 37° le matin, et 37,8 le soir. Pouls : 112. Le liquide des injections vaginales sort toujours propres et dans l'intervalle des injections, il ne s'écoule rien par le vagin. Par le palper on sent une tête mobile qui ballotte facilement. On perçoit toujours les mouvements actifs et les bruits du cœur ; il existe dans l'utérus une assez grande quantité de liquide amniotique. En se basant sur tous ces signes, on affirme que la poche des eaux n'est pas rompue, qu'il n'y a pas d'infection utérine et que l'élévation de température est due à la pyélo-néphrite du rein droit. On applique 12 ventouses sèches au niveau du rein malade.

4 avril. — 1600 grammes d'urine rougeâtre laissant un dépôt purulent d'environ 400 grammes. T. matin 38°8, soir 38°2. Pouls 120.

5 avril. — Comme la malade avant son entrée à l'hôpital a soigné des typhiques et bien qu'elle ne présente pas de signes de fièvre typhoïde, on fait le séro-diagnostic qui est négatif. Les urines sont toujours troubles et assez abondantes. Elles renfer-

ment de l'albumine. On les fait examiner au microscope : elles contiennent de nombreux leucocytes, des globules de pus, quelques globules rouges. On y trouve également des bacilles très mobiles, qui ne prennent pas le Gram et qui ont tous les caractères du *bactérium coli*.

6 avril. — 1250 grammes d'urine uniformément trouble, contenant beaucoup de pus. Cette décharge de pus entraîne une amélioration sensible de l'état général : la douleur lombaire est moindre et la température tombe à 36°4.

Les jours suivants, la malade souffre moins et sa température ne dépasse pas 37°. Mais elle présente toujours de la polyurie trouble et la palpation du rein droit est toujours douloureuse. Cette palpation rendue difficile par le gros volume de l'utérus, ne permet pas de bien apprécier le volume du rein qui semble cependant un peu gros. La quantité d'urine varie entre 1500 et 2000 grammes et elle contient toujours du pus.

Pendant la réparation du service d'accouchement, la malade passe dans un service de chirurgie où on lui fait suivre le régime lacté non absolu.

Elle revient dans le service d'accouchement le 16 mai. Les urines examinées dès son retour sont toujours troubles et renferment du pus. L'enfant est toujours vivant. Hauteur de l'utérus : 27 centimètres.

17 mai. — Deux litres d'urine trouble avec dépôt purulent.

18 mai. — La malade a eu hier soir une ascension de température : 38°2. Cette ascension coïncide avec une élimination moindre d'urine (1500 gr.) qui semble contenir moins de pus. La malade se plaint de douleurs plus vives au niveau du rein droit, la pression les exagère.

19 mars. — 1750 grammes d'urine trouble. T. matin 37°, soir

37.8. Pouls 90. On remarque par le palper que l'utérus présente au niveau de son fond une encoche médiane très marquée qui le divise en deux cornes. La corne droite est plus développée que la gauche et s'élève à deux travers de doigt au dessus d'elle.

20 mai. — Deux litres d'urine uniformément trouble et laissant un dépôt purulent très abondant. Cette débâcle d'urine purulente coïncide avec la chute de la température et la diminution des douleurs.

Jusqu'à la fin du mois de mai, la malade présente de la polyurie trouble. Les urines qui varient de 1800 grammes à 2500 grammes en 24 heures, contiennent toujours du pus. Les douleurs spontanées ont presque disparu. La palpation du rein droit est encore un peu douloureuse. La température reste normale.

Dans les premiers jours de juin, l'état reste le même. Les urines sont troubles et abondantes; mais la malade n'accuse plus de souffrance au niveau du rein droit très peu douloureux à la pression. Le 4 juin on constate que la tête est assez profondément engagée. La hauteur de l'utérus est de 29 centimètres.

La malade qui présentait depuis plusieurs jours des douleurs intermittentes entre à la salle de travail le 18 juin à 11 h. du matin; à 4 h. 40, elle accouche d'un enfant vivant, en bon état et pesant 3.300 grammes. A 4 h. 40, expulsion spontanée du placenta.

Pouls : 78. Température : 37.

Suites de couches apyrétiques. A la palpation, le rein droit n'est plus douloureux à la pression, on ne perçoit pas d'augmentation de volume. Les urines sont toujours abondantes et contiennent un léger dépôt purulent. Etat général bon.

Enfant. — L'enfant qui pesait 3.300 grammes à sa naissance

est allaité par sa mère. Il prend bien le sein et présente un bon état général. Cependant en examinant attentivement le crâne on s'aperçoit qu'il ne semble pas ossifié. Les parois du crâne ont la consistance du parchemin et sont très facilement dépressibles. M. Lepage recommande de bien surveiller cet enfant et de lui envelopper la tête d'un bonnet doublé d'ouate afin d'éviter tout traumatisme.

OBSERVATION IV (inédite).

Recueillie dans le service de M. Lepage à l'hôpital de la Pitié.

M... A..., âgée de 24 ans, couturière, entre le 3 juin dans le service d'accouchement de la Pitié.

Père et mère vivants et bien portants. Elle a marché à 18 mois. Réglée à 14 ans 1/2. Les règles irrégulières durent toujours 5 ou 6 jours. Rougeole dans l'enfance. Chlorose à 16 ans.

Date des dernières règles : du 20 au 24 août 1899. Mouvements actifs : fin décembre 1899. Hauteur de l'utérus : 28 centimètres.

Elle est entrée à Michelet il y a quinze jours. On y constata la présence d'albumine dans ses urines, et pour cette raison on la mit au régime lacté.

Cette femme entre à la salle de travail le 4 juin à 1 h. 1/2 du matin. La dilatation est presque complète. Le fœtus se présente en SIGA. Les bruits du cœur sont bons et s'entendent à gauche au-dessous de l'ombilic.

L'expulsion du siège se fait spontanément et on termine l'accouchement à 3 h. 5 du matin par la manœuvre de Mauriceau. On note une légère déchirure du périnée de 3 centim. L'enfant du sexe masculin est en bon état, il crie presque aussitôt après

son expulsion ; il pèse 2.900 gr. T. 36,7. Pouls: 66, régulier et bien frappé.

La malade est sondée le 4 juin à 5 heures du soir avec toutes les précautions antiseptiques voulues : on retire environ un litre d'urine.

Le soir la température s'élève à 38°. On fait une injection intra-utérine au permanganate de potasse : expulsion de petits caillots, pas de frisson après l'injection.

Le 5 juin. — Température matin : 37. Soir : 38. Nouvelle injection intra-utérine. La malade urine spontanément, mais avec effort 3 ou 4 fois dans la journée.

Le 6 juin. — Température. M. 37,2. S. 38,4. L'abdomen est régulièrement tendu et douloureux ; la pression exagère la douleur surtout dans la fosse iliaque droite et dans le flanc droit. La malade affirme que pendant toute sa grossesse surtout pendant le dernier mois elle a souffert dans la région des reins. La vessie est distendue et semble repousser l'utérus à droite de la ligne médiane. On évacue la vessie et on en retire 850 grammes d'urine uniformément trouble à odeur ammoniacale. On examine cette urine et on y trouve de l'albumine et des globules de pus. Après cet examen et ce cathétérisme M. Lepage pense que l'hyperthermie n'est pas d'origine utérine, mais provient probablement d'une infection urinaire ; il fait suspendre les injections intra-utérines et conseille le régime lacté exclusif. La palpation des reins est douloureuse surtout à droite, mais on ne trouve pas d'augmentation de volume. La vessie n'est pas douloureuse à la pression.

7 juin. — T. M. 36,1. S. 37,8. Amélioration sensible qui coïncide avec une débâcle urinaire : la malade a évacué près de 3 litres d'urine uniformément trouble avec dépôt purulent

abondant. La région rénale droite est toujours douloureuse à la palpation. On note à ce niveau une sorte de tension musculaire qui empêche de sentir nettement le rein : il semble cependant un peu gros.

8 juin. — Environ 2 litres d'urine uniformément trouble avec léger dépôt purulent. T. M. 36,5. S. 37.

Les jours suivants l'état général reste bon, les douleurs lombaires disparaissent. Mais l'urine est toujours abondante et trouble. La malade quitte l'hôpital le 15 juin, ne souffrant plus et n'ayant plus de fièvre ; mais ses urines renferment toujours un peu de pus.

OBSERVATION V (résumée). Inédite.

Communiquée par M. le Dr Lepage.

Vers la fin de novembre 1899, le Dr Lepage fut consulté par Mme X... pour un début de grossesse. A l'examen, l'utérus était en effet gros et présentait le développement d'un utérus d'1 mois 1/2 environ. Cette dame avait eu ses dernières règles du 20 au 22 septembre et était devenue enceinte le 29, n'ayant eu qu'un seul rapport sexuel à cette époque.

Mme X... en était à sa troisième grossesse. Les deux premières grossesses s'étaient terminées, la première par une fausse-couche de quelques mois, la deuxième dans le courant de l'année 1898 par un accouchement à terme assez laborieux. Le travail avait duré plus de 36 heures. L'enfant se présentait par la face et fut extrait à l'aide du forceps par une doctoresse qui assistait la malade. Déchirure complète du périnée avec lésion

de la cloison recto-vaginale. Quelques accidents fébriles. Un accoucheur, appelé quelques jours après, déconseille la suture en raison de l'albuminurie, qu'a présentée cette malade au cours de sa grossesse. L'enfant que la mère ne put allaiter, fut élevé au lait stérilisé et succomba en septembre 1899. La déchirure du périnée fut restaurée par un chirurgien des hôpitaux.

La troisième grossesse évolua d'abord à peu près normalement. Cependant la malade accusait dans la région hypogastrique et au niveau des reins des douleurs assez vives qui l'obligèrent à garder la chambre pendant quelques semaines. Les mouvements actifs apparurent le 20 janvier.

Le 18 avril au soir. — La malade est prise de douleurs très vives dans la région lombaire du côté droit.

Le 19. — Le Dr Lepage l'examine et constate une douleur nettement localisée au niveau du rein droit qui paraît volumineux. Il existe des irradiations douloureuses vers la partie inférieure de l'abdomen. Dès cet examen, M. Lepage pense à la possibilité d'un pyélo-néphrite sans en rien dire à la malade.

Les 20, 21 et 22 avril, M. Lepage est éloigné de Paris par un deuil de famille. La malade fait alors appeler un confrère qui pense à des coliques néphrétiques en raison de l'intensité de la douleur.

M. Lepage revoit la malade le 23 avril et constate dans les urines qu'il avait recommandé de recueillir la présence de pus. La température est à ce moment de 38°3 le matin. La malade est alors soumise au repos au lit et au régime lacté. On fait de la révulsion au niveau de la région lombaire droite.

Du 23 avril au 4 mai, la malade a de la fièvre. La température s'élève le 27 avril à 38°4 le soir, le 28 avril à 38°5, le 29 avril à 39°. Elle présente de temps en temps de l'hypothermie

le matin. C'est ainsi qu'on note le 1^{er} mai 35°7, le 5 mai 35°5, le 6 mai 36°2. La température se maintient à peu près normale du 4 au 24 mai pour s'élever de nouveau à partir de ce moment et osciller le soir de 37°5 à 38°5.

La quantité d'urine émise varie de 1 litre 1/4 à 2 litres. Les urines renferment presque toujours du pus. On les examine à l'Institut-Pasteur et on y note la présence du bactérium coli.

La malade maigrit. Cet amaigrissement est surtout marqué au niveau de la face et des membres. Le fœtus se développe d'une façon à peu près régulière.

Le 21 mai. — M. Lepage, préoccupé du mauvais état général de la femme qui commence à présenter un dégoût considérable pour le lait et dont la quantité d'urine tombe certains jours à 750 grammes alors que la courbe de température accuse de grandes oscillations, fait demander le professeur Pinard.

D'un commun accord, ils décident qu'il n'y a pas encore lieu de provoquer l'accouchement, mais que, si l'intolérance pour le lait continue et si la quantité d'urine diminue, il faudra interrompre la grossesse. Le pouls oscille toujours de 100 à 110.

Le 1^{er} juin. — La malade est prise d'une céphalée intense, de vomissements et d'une intolérance absolue pour le lait. La quantité d'urine, qui n'était plus que d'un litre depuis quelques jours, tombe à 350 grammes.

Le 2 juin. — Nouvelle consultation du professeur Pinard qui conseille encore l'expectation, mais qui pense qu'il faudra rapidement intervenir si les accidents actuels ne disparaissent pas. On constate à ce moment une accélération considérable des bruits du cœur fœtal.

Les jours suivants la malade reprend un peu de lait, mais sa maigreur s'accuse et la quantité d'urine reste inférieure à

1 litre : 950 grammes le 3 juin ; 950 le 4, 850 le 5. Le 5 au soir, M. Lepage pense qu'il faut désinfecter le vagin, en vue d'une interruption artificielle de la grossesse dont il fixe la date au 9 juin.

Le 7 juin. — Au matin la malade est prise à 6 heures de quelques douleurs et d'un écoulement sanguin. M. Lepage l'examine à ce moment.

L'utérus est contracté. Au toucher dilatation de 2 fr. orifice irrégulier, mince en avant et à gauche. On fait des injections de permanganate de potassium. A 9 heures, les douleurs sont plus fréquentes et plus vives. A 11 heures 1/4, les douleurs sont très violentes et reviennent toutes les 2 ou 3 minutes. Au toucher, toujours dilatation de 2 fr. L'orifice utérin s'œlématie en avant et à gauche. Un peu d'écoulement sanguin.

A midi moins le 1/4, rupture des membranes : assez grande quantité de liquide amniotique. A midi, douleurs fortes mais plus espacées, le col est revenu sur lui-même, dilatation de 1 franc.

A midi 15', accouchement spontané d'un fœtus du sexe masculin pesant 3000 grammes. Après l'accouchement, légères hémorragies toutes les fois que l'utérus finit de se contracter. Expression utérine, le placenta se présente par sa face interne, membranes complètes. Placenta pesant 490 gr. gros, épais, avec sur sa face fœtale un épanchement sanguin.

La température qui avait été de 39° le 5 au soir, et de 38,8 (M) et 39° (S) le 6, descend à 38,2 après l'accouchement.

Du 10 au 14 juin. — La température avoisine 38,7. Le 12 juin la malade présente une violente douleur du côté gauche de la cavité thoracique qui persiste pendant 3 ou 4 jours. L'intensité de cette douleur, ses irradiations permettent de soupçonner la

possibilité d'une embolie septique. Après l'accouchement, la quantité d'urine augmente, pendant les premiers jours, elle contient beaucoup de pus. A partir du 18, la température est à 37. Le 21 juin, la malade commence à s'alimenter et à manger un peu de viande blanche et des légumes. Le 24 juin, son état général est bon. L'embonpoint commence à réapparaître. Elle n'éprouve plus qu'une douleur vague du côté gauche de la cage thoracique.

L'enfant, qui présentait les premiers jours du refroidissement des extrémités, fut tenu dans une chambre chauffée à 25° et nourri au sein par une nourrice mercenaire. Il a augmenté de 50 gr. par jour depuis le 21 juin.

En résumé, il s'agit d'une tertipare, chez laquelle on a constaté au cours de la deuxième grossesse de l'albumine dans les urines sans que l'on puisse savoir si elle contenait à ce moment du pus. Vers la fin du septième mois de la troisième grossesse, apparurent assez brusquement des accidents de pyélo-néphrite du côté droit. Cette complication fut accompagnée de phénomènes généraux (crises fébriles, amaigrissement, oligurie), qui allaient forcer à interrompre le cours de la grossesse à 8 mois 1/2 lorsque le travail se déclara spontanément 48 heures avant le moment où on devait provoquer l'accouchement. 8 ou 10 jours après l'expulsion du fœtus, les phénomènes étaient notablement amendés, et sauf les accidents douloureux du côté de la poitrine, une amélioration rapide suivit l'accouchement.

OBSERVATION VI

(Dr Reiblaub. *Congrès de Chirurgie*, 1892).

Primipare âgée de 30 ans. Se présente à la consultation

externe de Necker se disant atteinte de cystite. 6^e mois de grossesse.

Souffre depuis un mois de fréquentes envies d'uriner, urines troubles depuis la même époque.

Examen. — Urines purulentes. Mais la vessie n'est douloureuse ni à la pression, ni à la distension. Mictions fréquentes mais non douloureuses. Région rénale gauche indolore à la pression. Volume du rein non perçu. Au contraire la palpation de la région lombaire droite éveille de la douleur et révèle l'augmentation de volume du rein.

Le pus de l'urine contenait du coli-bacille.

La malade s'en va et ne reparait pas.

OBSERVATION VII

(D^r Reblaub. *Congrès de chirurgie*, 1892).

Domestique âgée de 21 ans, 5^e mois de grossesse. 15 jours avant son entrée à l'hôpital, légères douleurs en urinant, surtout à la fin de la miction ; puis ces jours derniers son urine devient trouble. Un médecin consulté diagnostique une cystite. À Necker, on ne constate pas de traces de cystite, mais le rein droit est douloureux à la pression et légèrement augmenté de volume. Urines troubles, peu de dépôt ; on y trouve de nombreux coli-bacilles.

Dès le 2^e jour de son entrée à l'hôpital, les urines redeviennent claires. Le volume du rein droit diminue. Le malade sort guérie au bout de 5 ou 6 jours.

OBSERVATION VIII

Dr Reblaub. *Congrès de chirurgie*, 1892.

Mme X..., primipare est prise brusquement, vers le cinquième mois de sa grossesse, dans la soirée du 9 février 1892, de courbature, de fièvre, diarrhée intense : en quelques heures, 10 à 12 garde-robes. On était en temps d'épidémie de grippe. On pense à une forme gastro-intestinale de cette affection. Le lendemain urines rares, colorées, mais transparentes et sans dépôt. Douleur rénale à droite dans la journée. Le 12, la fièvre et la courbature disparaissent. La douleur persiste du côté droit. Les urines deviennent troubles et fournissent un dépôt abondant.

Examen des urines. — Grand nombre de globules de pus. Nombreux coli-bacilles. Les phénomènes persistent ; on n'a pas suivi la malade.

OBSERVATION IX

Néphrotomie de M. le Dr Albarran. Thèse de Bonneau, 1893.

Mme M..., 39 ans. Bonne santé habituelle. Accouchement au forceps juillet 1891. Aussitôt après l'accouchement, urines troubles et douleurs dans la région rénale droite. Ces phénomènes s'accompagnent de fièvre et de décharges de pus dans les urines. La malade dépérit de jour en jour. Fièvre, urines très purulentes ; le rein droit est très augmenté de volume. M. Albarran pratique la néphrotomie le 7 novembre 1891. Dès le lendemain les urines deviennent claires. Trois mois et demi après

l'opération, la fistule rénale était fermée et la malade complètement guérie.

Examen des urines. — Abondance de pus et de coli-bacilles.

OBSERVATION X

Néphrotomie pratiquée par M. le Professeur Guyon. Thèse de Bonneau, 1893.

Ménagère de 38 ans. Pas d'antécédents. Bonne santé habituelle. Accouchée pour la quatrième fois le 10 novembre 1890. A cette époque on aurait constaté à la Maternité des phénomènes de cystite. La malade affirme que dans les derniers temps de la grossesse, elle souffrait de la région lombaire droite. Elle sort de la Maternité le 21 novembre, et continue à garder le lit chez elle. Elle entre à l'hôpital le 3 décembre 1890, elle a de la fièvre, des douleurs vives au niveau du rein droit et des urines purulentes. Mictions fréquentes mais non douloureuses. La vessie n'est sensible ni à la pression, ni à la distension. Urines troubles et contenant un dépôt abondant de pus. A la palpation le rein droit est douloureux et on le trouve augmenté de volume. Rien d'anormal du côté gauche. La malade est amaigrie et présente un mauvais aspect général. M. Guyon pratique la néphrotomie du rein droit le 24 décembre 1890. La malade mourut quatre jours après l'opération. L'autopsie montra l'intégrité de la vessie. Les deux icôtes et les bassinets présentaient une dilatation considérable, septique à droite, aseptique à gauche.

OBSERVATION XI

Dr Vinay de Lyon. *Bulletin médical* du 7 juin 1893.

Jeune femme de 26 ans; primipare. Huitième mois de la grossesse. Santé bonne jusque-là. Le 8 décembre cette femme s'expose à un froid très vif et fait une longue marche à pied. Dès le soir, survient un frisson violent suivi de plusieurs autres pendant la nuit. T 40°. Urines rares, troubles et contenant beaucoup de pus, pas de cylindres, ni de globules rouges. Mictions peu fréquentes et peu douloureuses. En même temps, douleur vive dans le flanc droit et dans la région rénale correspondante, exagérée par la palpation.

Dans la soirée du 11 décembre, quelques douleurs utérines. Accouchement au forceps, le lendemain matin, en raison de l'épuisement de la malade et de son état grave. Enfant vivant pesant 2700 gr. Fièvre et douleurs pendant plusieurs jours. Le lendemain de l'accouchement, T. = 40°1. Dès le 15 décembre, T. = 37°4. La convalescence fut rapide, mais les urines restèrent longtemps purulentes. Ce n'est que le 27 décembre qu'elles devinrent normales.

L'enfant confié à une nourrice va très bien.

OBSERVATION XII

Dr Vinay de Lyon. *Bulletin médical*, 7 juin 1893.

Femme de 42 ans, enceinte pour la 6^e fois. 7^e mois de la grossesse.

Elle présente de l'œdème des malléoles, des membres infé-

rieurs, de la paroi abdominale, et de l'ascite. Urines rares et albumineuses.

14 août. — Douleur assez vive dans le côté droit de l'abdomen. Urines purulentes sans dysurie, ni épreintes au moment des mictions. La pression au niveau de la vessie n'est pas douloureuse.

3 septembre — Frissons violents, langue sèche, soif vive. Ventre douloureux à la pression. L'état général devient assez grave pour que l'on songe à provoquer l'accouchement. Mais les douleurs se manifestent spontanément le 4 septembre à 9 h. du soir et cette femme accouche à 11 heures d'un enfant avant terme qui fait quelques efforts d'inspiration et succombe rapidement.

La fièvre persista pendant quelques jours, puis disparut. Les urines restèrent assez longtemps purulentes, puis elles devinrent peu à peu claires.

OBSERVATION XIII

Thèse du Dr Navas, Lyon. Néphrotomie de M. Poncet.

B... Joséphine, 27 ans. Entrée le 14 décembre 1895, à l'Hôtel-Dieu.

Pas d'antécédents héréditaires ou personnels. Réglée à 12 ans. Mariée à 24 ans.

Premier accouchement normal. Deuxième accouchement le 6 novembre 1895.

La malade se lève le 6^e jour. Pendant le dernier mois de la grossesse, elle avait éprouvé de violentes douleurs au niveau du rein droit. Urines ne contenant ni pus, ni albumine.

7 ou 8 jours après accouchement, urines troubles et le 21

novembre douleurs plus vives au niveau du rein droit. Frissons intenses et répétés. A son entrée à l'hôpital, la douleur persiste. A l'examen, on trouve tous les signes d'une pyélo-néphrite droite. La tumeur est volumineuse : elle part en arrière du rein et arrive en avant jusqu'à l'ombilic. Son volume est celui d'une grosse tête d'adulte. Les urines sont troubles et donnent au repos un dépôt abondant. Constipation opiniâtre, pas de fièvre.

Le 17 décembre. — Néphrotomie. Sortie le 15 janvier. Persistance d'une fistule qui se tarit peu après.

OBSERVATION XIV

Thèse du Dr Navas, Lyon. Due au Dr Vinay.

Femme âgée de 35 ans, journalière, entre à l'hôpital le 14 décembre.

Pas d'antécédents héréditaires. Rougeole dans l'enfance. Réglée à 13 ans. Mariée à 18 ans.

Enceinte pour la quatrième fois ; elle fait remonter le début de sa grossesse à 7 mois. Le 3 décembre, la malade fut prise de malaise, de frissons, fièvre intense ; douleur dans la région lombaire droite et dans toute la partie droite de l'abdomen.

Examen. — L'utérus arrive à l'ombilic. La palpation est douloureuse dans toute la moitié droite de l'abdomen. Pas de fièvre. Urines troubles contenant beaucoup de pus.

27 janvier. — Urines toujours purulentes. Teinte anémique de la malade. Etat général cependant assez bon. Accouchement le 7 mars. Gros enfant vivant qui meurt le 8 avril. La malade sort le 5 mars de l'Hôtel-Dieu.

13 mai. — Elle y revient le 13 mai. Elle éprouve toujours de la douleur dans le flanc droit. Cependant on ne perçoit pas de tumeur. Pas de pus dans les urines. Teint coloré. Guérison après quelques jours.

OBSERVATION XV

Publiée par le Dr Bué. Obstétrique mai 1896.

Septembre 1895. — Jeune femme de 20 ans, souffrant de douleurs dans la région lombaire. Troubles gastro-intestinaux. Vomissements pénibles pendant trois mois. Dernières règles au début de mars 1895. En septembre douleurs vives dans le flanc droit : Urine : 50 centigrammes d'albumine par litre. Régime lacté : pas d'amélioration.

Examen de la malade à la fin de septembre. — Position OIG. Utérus de 7 mois. Douleur vive et empâtement dans la région lombaire droite. Régime lacté. Révulsion locale au niveau du rein. Amélioration.

10 octobre. — Nouvelle poussée. Examen de l'urine : albumine, globules rouges et blancs, cylindres. A l'examen de la région lombaire, on note tous les signes d'une pyélo-néphrite : douleur, empâtement, tumeur.

14 décembre. — Accouchement : forceps au détroit supérieur. Enfant vivant pesant 4000 grammes. Poids : 110. Température : 39°. Sensibilité et empâtement extrêmes dans la région du rein droit.

15 décembre. — 37°. 19 décembre : 40°6. 20 décembre : 40°2. On décide le curetage de la cavité utérine. L'examen des sécrétions utérines révèle la présence de nombreux streptocoques. Injection de sérum de Marmorek.

20 décembre. — T. du S. 39°3.

21 décembre. — M. 38,7. S 39,6.

Nouvelle injection de sérum de 10 centimètres cubes.

22 décembre. — M. 38,5. S 39°. L'état général est meilleur.

Les jours suivants la convalescence s'établit. T. 37. Le pus et l'albumine diminuent dans l'urine. Régime lacté 1 litre d'eau de Wittel par jour. La malade se lève le 11 janvier.

OBSERVATION XVI

Thèse de Weil, Paris. Due au Dr Albarran.

Madame X..., 26 ans, primipare. Enceinte de 4 mois, elle souffre en urinant et se plaint de douleurs dans la région rénale droite.

Examen des urines. — Albumine et pus. Régime lacté, pas d'amélioration. Mictions de plus en plus fréquentes accompagnées de douleurs assez vives. Dans le courant de juillet crises douloureuses de plus en plus vives rappelant les accès de colique néphrétique et accompagnées de vomissements.

Examen de la malade le 23 juillet. — Irritation nerveuse, insomnie, douleur vive dans le flanc droit. Depuis 3 ou 4 jours fièvre (39). Utérus normal. Vessie insensible à la pression et à la distension. Rein gauche normal. Rein droit augmenté de volume et douloureux à la pression.

Urines louches avec dépôt purulent contenant de l'albumine (50 gr. par litre) des débris de cellules épithéliales, des colibacilles.

Diagnostic. — Pyélo-néphrite droite avec peu ou pas de cystite.

Traitement. — Régime lacté. Lavages de la vessie. Une bouteille d'eau de Contrexéville le matin. Amélioration rapide.

OBSERVATION XVII.

Thèse du Dr Weil, Paris. Communiquée par M. le Dr Albarran.

Mme R..., 23 ans, primipare, enceinte de 5 mois 1/2, souffre depuis plus d'un mois de douleurs sourdes dans le flanc droit. Depuis quinze jours douleurs plus vives avec fièvre et vomissement.

Utérus normalement développé. Le rein droit paraît un peu gros et très mobile, il est très sensible à la pression. Rein gauche normal. La vessie n'est passensible à la palpation. Urines légèrement troubles contenant des traces d'albumine.

Traitement. — Bandage de corps en flanelle. Une bouteille d'eau de Contrexéville le matin. Grands lavages horiqués de la vessie. Régime lacté. La malade fut rapidement améliorée.

OBSERVATION XVIII

Thèse du Dr Weil, Paris. Communiquée par M. le Dr Gouilloud.

Mme X..., 24 ans, primipare. Grossesse de 2 mois 1/2.

Le 6 novembre. — Impression de froid très nette en attendant un tramway. Surmenage les jours précédents. Le 4 novembre, frissons et maux de reins.

Le 9 novembre. — On l'examine : T. 39°9. Douleurs vives dans le flanc droit. Frissons, céphalalgie, courbature, constipation.

Les jours suivants, la fièvre persiste, ainsi que la céphalée. L'urine contient de l'albumine et du pus. Le rein droit est gros, abaissé et douloureux.

Le 13 novembre. — La température descend à 34°6, et 38°4. Le flanc droit est moins douloureux. Les urines sont très abondantes (près de 3 litres).

Le 15 novembre. — Il n'y a pas d'albumine dans l'urine qui cependant reste louche pendant plusieurs semaines.

Le 31 mars. — C'est-à-dire au septième mois de la grossesse, rechute. Flanc droit sensible. Urines louches, abondantes, ne renfermant pas d'albumine. A partir du 6 avril, elle contient de l'albumine et du pus. La température est de 38°8 pendant cinq ou six jours puis redevient normale.

Le 24 mai. — Accouchement normal. Suites de couches apyrétiques.

OBSERVATION XIX

Communiquée par le Dr Vinay au congrès de Marseille 1898.

Marie M... 39 ans, cinquième grossesse.

Elle entre à l'Hôtel-Dieu le 9 mars 1897. Elle est enceinte de 6 mois 1/2.

Depuis trois semaines environ, douleur dans le flanc droit, urines purulentes. Mauvais état général. Nausées. Quelques vomissements.

La température oscille entre 37°5 et 39°5.

Les urines retirées par la sonde sont troubles, leur réaction acide.

Au microscope, nombreux globules de pus, mais pas de cylindres.

La vessie peut contenir 2 à 300 grammes d'urine sans provoquer de besoin. Cet organe n'est pas douloureux à la pression ni à l'exploration interne.

29 mai. — Accouchement à terme. Enfant pesant 4 kgs 150.
Suites de couches physiologiques.

12 juin. — La malade sort de la Maternité. Elle allaite son enfant. Les urines ne contiennent ni pus ni albumine.

OBSERVATION XX

Communiquée par le Dr Vinay au congrès de Marseille, 1899.

Françoise D..., 17 ans, primipare.

Bonne santé habituelle. Entre le 10 juillet 1898 à la maternité de l'Hôtel-Dieu.

Dernières règles au milieu de décembre 1897. La grossesse a été bonne jusqu'au 8 juillet. En se levant la malade ressent de la faiblesse, des vertiges, des frissons, quelques vomissements. Douleur vive et brusque dans le flanc droit et l'abdomen. Cet état persiste le 9 et dans la soirée les douleurs de l'accouchement se développent 39°4 de température. Les urines retirées par la sonde sont troubles, contiennent du pus et de l'albumine nombreux coli-bacilles.

La vessie n'est pas douloureuse à la pression ni à l'exploration. Douleurs très vives à droite en arrière, au niveau du rein et latéralement dans le flanc.

Accouchement prématuré le 10 juillet à 10 h. du matin. L'enfant pèse 2200 gr.

Température = M. 37°9. S = 39°4. La fièvre persiste pendant cinq jours et présente de fortes oscillations. A partir du 16, apyrexie. Guérison.

OBSERVATION XXI

Communiquée par le Dr Vinay au congrès de Marseille, 1898.
Florence B., 29 ans, secondipare.

Entre le 16 février 1898, salle Sainte-Marie, lit n° 39. Bonne santé habituelle. Rien d'anormal à la première grossesse.

Elle est à la fin du 5^e mois.

Le début des accidents a été brusque, il a eu lieu le 6 février par des douleurs vives dans le flanc droit, des frissons et un malaise général.

Au moment de l'entrée, on constate que la palpation de l'hypochondre droit est douloureuse. Le ballottement rénal est obtenu, l'organe est augmenté de volume. T. 39°,8.

Les urines contiennent beaucoup d'albumine, mais pas de pus : celui-ci n'apparaît qu'le 21 février, au moment de la défervescence de la fièvre. La culture des urines indique la présence de streptocoques. Les douleurs lombaires sont très vives et l'état général mauvais.

A partir du 23 février, la malade n'a plus de fièvre. Les douleurs rénales vont en s'amendant. Le pus disparaît des urines et la malade quitte le service le 4 mars. La grossesse continue.

OBSERVATION XXII

Recueillie par le Dr Weil. Thèse de Paris, 1899.

Jeanne S..., âgée de 19 ans, fleuriste.

Antécédents pathologiques. — Rougeole à 2 ans 1/2. Scarlatine à 3 ans. Primipare. Dernières règles : du 25 au 28 avril 1898.

Entre à la Maternité de l'Hôpital Saint-Louis, fin août 1898.

Se plaint de douleurs dans le bas-ventre surtout à gauche. Urines normales. On croit à une menace d'avortement. Repos au lit et régime lacté. Elle sort guérie après 12 jours.

Rentre de nouveau le 25 octobre 1898. Malaises depuis 15 jours, anorexie. Vomissements alimentaires. Constipation. Douleurs abdominales surtout dans la fosse iliaque droite. T. M. 37°,6, S. 38°,2. P. 80. Urines normales. Les jours suivants, température élevée oscillant entre 38° et 39°. On pense à une fièvre typhoïde : séro-diagnostic négatif.

Le 30 octobre. — Douleurs beaucoup plus vives. T. : 39°,5. Le 31, la douleur intense se localise dans la fosse iliaque et la région lombaires droites. La palpation l'exagère. Les urines dès le 28 sont troubles et albumineuses. Pas de signes de cystite.

Du 1^{er} au 4 novembre. — Oscillations de la température entre 37° et 39°.

Les urines troubles varient de 1050 grammes à 1500 grammes.

Examen des urines. — Peu d'éléments dissous, peu d'urée. Nombreux leucocytes. Quelques cellules épithéliales. Présence de pus et d'albumine.

Le 5 novembre. — Fréquentes envies d'uriner et douleur à la fin de la miction. Région hypogastrique insensible. Le rein droit est douloureux à la palpation ; il n'y a pas d'empâtement. Le toucher vaginal fait découvrir dans le cul-de-sac latéral droit l'uretère de la grosseur d'un crayon et douloureux au toucher.

Diagnostic. — Uretérite et pyélo-néphrite droites.

Traitement. — Régime lacté absolu, salol, tisanes diurétiques.

L'état général s'améliore. Les douleurs disparaissent et la malade sort le 19 novembre : ses urines contiennent encore du pus.

Le 28 décembre 1898. — Jeanne S... entre à la salle de travail à 11 h. 30 du soir. Douleurs utérines depuis 7 heures du matin. L'âge de la grossesse d'après la date des dernières règles et la hauteur de l'utérus (24 cms) semble remonter à 7 mois.

Accouchement prématuré à minuit. Enfant pesant 1200 grammes très amaigri.

Suites de couches apyrétiques. L'urine renferme encore de l'albumine et des globules de pus. Etat général satisfaisant. La malade sort le 8 janvier.

L'enfant mis en couveuse est mort le 13 janvier.

OBSERVATION XXIII

Communiquée par le Dr Vinay au congrès de Marseille 1898.

Anna M... 30 ans, quatrième grossesse. Entre à la salle Sainte-Marie le 3 avril 1898. Les trois premières grossesses ont été bonnes.

Elle se trouve à la fin du sixième mois de sa quatrième grossesse.

Le 22 avril. — La malade est prise, au milieu de la nuit de violentes douleurs dans le ventre et dans les reins; diffuses au début, elles se localisent dans le flanc droit. Diarrhée (4 à 5 selles en 24 heures).

Soif vive, anorexie. Temp. : 40°,2 persiste pendant deux jours ; puis 37°,2 le matin et 40° le soir, le 7 avril et ensuite la défervescence se fait par petites oscillations pour aboutir à l'apyrexie le 10.

L'exploration de la région rénale droite est difficile en raison des douleurs qu'elle provoque. Urines troubles au moment de l'émission, acides, contenant du pus. La vessie est indolore, elle a conservé sa capacité ordinaire ; les mictions ne sont pas fréquentes.

Amélioration rapide. Apyrexie complète le 10 avril.

L'examen bactériologique indique la présence du coli-bacille dans les urines. Accouchement spontané à terme le 9 juillet. Enfant pesant 4200 grammes. Suites de couches physiologiques. La mère nourrit. Les urines sont normales.

CONCLUSIONS

1° La pyélo-néphrite est une affection relativement fréquente chez les femmes enceintes ; si elle semble rare, c'est qu'on la confond souvent avec d'autres maladies, notamment avec la cystite ; ou encore les symptômes sont si peu marqués que l'affection passe inaperçue.

2° Il semble que la compression des uretères par l'utérus gravide soit une des causes prédisposantes de cette affection. L'urine séjourne au-dessus de l'obstacle, dilate l'uretère, le bassinet et le rein et produit dans ces organes des lésions de distension. Mais ces troubles mécaniques ne créeront jamais de pyélo-néphrite si l'infection ne survient pas ; l'infection peut se faire par voie ascendante, dans le cas d'inflammation primitive de la vessie : on trouve en effet parfois des symptômes de cystite au début de l'affection ; elle peut également se faire par voie sanguine : les troubles gastro-intestinaux que l'on rencontre dans la plupart des observations sont alors probablement l'origine de l'infection. En effet, les coli-bacilles qui se trouvent normalement dans l'intestin deviennent, dans certaines conditions, plus virulents, envahissent l'économie

et vont infecter par voie sanguine le bassin et le rein qui sont un « *locus minoris resistentiæ* ». Aussi généralement trouve-t-on dans l'urine des coli-bacilles. On ne connaît pas d'exemple d'infection par voie lymphatique.

3° On devrait toujours rechercher si, dans les antécédents personnels, il n'y a rien qui puisse permettre d'affirmer que les reins étaient malades avant la grossesse. M. le professeur Pinard pense que très souvent il doit exister une affection rénale antérieure.

Parmi les observations que nous avons rassemblées, quelques-unes manquent de renseignements sur la santé antérieure des malades; les autres font mention des antécédents pathologiques : dans trois observations, on note soit de la scarlatine, soit de la rougeole pendant l'enfance; il est possible que dans ces cas les reins aient été touchés et soient devenus, de ce fait, plus sensibles à l'infection.

4° La symptomatologie est la même que dans toutes les pyélo-néphrites. Il est cependant intéressant de remarquer qu'assez fréquemment l'état général de la malade semble être aggravé du fait de la grossesse: l'amélioration se produit en effet généralement aussitôt après l'accouchement. Cette affection détermine parfois l'expulsion prématurée du fœtus.

5° La pyélo-néphrite peut se confondre avec certaines affections, la cystite par exemple : on peut cependant différencier ces deux maladies en étudiant les caractères des douleurs, de la miction et de la pyurie. Lorsque la pyélo-néphrite survient post-partum et qu'elle se manifeste par des accidents fébriles, du ballonnement du ventre et des douleurs abdominales, on peut la confondre avec

une infection de l'utérus. On évitera cette erreur en examinant les urines de la malade et en recherchant le point douloureux maximum. Ce dernier diagnostic est important, car si on croit à une infection de l'utérus, on peut se laisser entraîner à faire un curetage de cet organe, opération qui n'est pas toujours inoffensive et qui aura tout au moins l'inconvénient d'être inutile.

6° Le pronostic est généralement bénin pour la femme ; cependant dans certains cas la maladie détermine une véritable cachexie qui nécessite de graves opérations chirurgicales (3 cas sur 23 observations). Au point de vue de l'accouchement, le pronostic doit toujours être réservé car assez souvent le fœtus est expulsé prématurément (6 fois sur 23 observations) ou encore l'état de la mère oblige de provoquer l'accouchement (1 cas sur 23 observations). Le pronostic sera cependant d'autant plus bénin que la grossesse est plus près du terme.

7° Pour le traitement, nous adopterons les conclusions dont M. le Dr. Lepage a fait suivre sa récente communication à la société d'obstétrique :

« Lorsque le diagnostic de pyélo-néphrite est établi, le traitement consiste dans le repos au lit, le régime lacté exclusif et la révulsion sinapisée au niveau de la région rénale douloureuse. Les injections vésicales ne sont indiquées que lorsqu'apparaissent des signes manifestes de cystite.

L'interruption de la grossesse peut être nécessitée, quel qu'en soit l'âge, par la persistance des accidents fébriles, par le mauvais état général de la femme, surtout lorsque

celle-ci a suivi rigoureusement le traitement sus-indiqué ».

Nous ajouterons que dans certains cas, surtout dans les pyélo-néphrites post-partum, la cachexie progressive de la femme oblige de recourir à la néphrotomie.

Vu le président de la thèse :

PINARD

Vu : le Doyen
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD

BIBLIOGRAPHIE

ALBARRAN. — Thèse de Paris, 1889.

— Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale, mai et juin 1897.

— Association française d'urologie, 1898.

ARNOULD. — Etude de l'hydronéphrose. Thèse de Paris, 1891.

ARTAUD. — Néphrite par compression des uretères dans le cancer de l'utérus. Revue de méd. 1883.

BONNEAU. — Thèse de Paris, 1893.

BRAUX. — Eclampsie par étranglement des uretères (Allgem. med. Wiener Zeitung, 1882).

BOUFFE DE ST-BLAISE. — Thèse de Paris, 1891.

BUÉ. — Pyélonéphrite gravidique. Obstétrique, n° du 15 mai 1896.

CHARCOT ET GAMBAULT. — Cirrhoses expérimentales. Paris, 1878.

CORNIL ET BRAULT. — Pathologie du rein. Paris, 1884.

CRUVEILHIER. — Anatomie descriptive. T. II. P. 337.

GUY. — Thèse de Paris, 1897.

GUYON. — Ann. génit. urin. 1888. P. 513.

GUYON. — Maladies des voies urinaires. Leçons cliniques, 1885.

- GUYON ET ALBARRAN. — Etude sur la rétention d'urine expérimentale. Arch. de méd. experimen., 1890.
- GUYON ET ALBARRAN. — Assoc. franç. d'urologie, 1897.
- HALBERTSMA. — Sammlung Klisnicher Vortrage. 1882.
- Centralblatt für gynœkologie, 1884.
- HALLÉ. — Urétérites et pyélites. Thèse de Paris, 1887.
- LABADIE-LAGRAVE ET LEGUEU. — Traité de gynécologie 1898.
- LE DENTU. — Affections chirurgicales des reins et des urètères. Paris, 1889.
- LEYDEN. — Deutsche medizinische Wochenschrift, 1886.
- LEPAGE. — Communication à la société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie, 3 novembre 1899.
- LOP. — Bulletin médical 1898.
- MARFAN. — Eclampsie puerperale. Mort et autopsie. Bull. de la Soc. anatom, 1884.
- MAYOR. — Lésions rénales des femmes en couches. Thèse de Paris 1880.
- MERKLEN. — Thèse de Paris.
- NAVAS. — Pyélonéphrites gravidiques. Thèse de Lyon 1897.
- OLSHAUSEN. — Sammlung Klinischer Vortrage, 1892.
- RAYER. — Maladies des reins. T II. p. 185.
- PINARD. — Compte, rendu de la Société d'obstétrique de gynécologie et de pédiatrie, 3 novembre 1899.
- REBLAUD. — Congrès de chirurgie 20 avril 1892.
- RICARD. — Etude sur les rapports des urètères au point de vue de l'hystérectomie vaginale. Semaine médicale 1887.
- RIES. — Schwangerschaftswiere. Th. de Strasbourg 1888.

- ROSENSTEIN. — Maladies des reins, p. 428. Trad. franç. Paris, 1874.
- ROVSING. — Ann. des malades des org. génit. urin., 1897 p. 910.
- STRAUSS et GERMONT. — Ligature aseptique de l'uretère chez le cobaye. Arch. de physiol., 1882.
- TERRIER et BAUDOUIN. — Hydronéphrose intermittente. Revue de chirurgie, 1891.
- TILLAUD. — Anatomie topographique.
- VINAY. — Pyélites de la grossesse. Bull. médical, 1893.
- Congrès d'obstétr. de Marseille, Octobre 1898.
- Bulletin médical, 6 novembre 1898.
- VINAY et CADE. — Obstétrique, mai 1899.
- WEIL. — Thèse de Paris, 1899.
- ZEMBLINOFF. — Th. de St Pétersbourg 1883 (in Revue de Hayem, 1884).

